Democracia Digital e Governo Eletrônico

(Versão Impressa)

Aires José Rover

Orides Mezzaroba

(Organizadores)

E-gov: Inclusão Digital e Sociedade do Conhecimento

Democracia Digital e Governo Eletrônico

Florianópolis, 2012

Catalogação na Publicação: Bibliotecária Cristina G. de Amorim CRB-14/898

M617d

Mezzaroba, Orides
Democracia Digital e Governo Eletrônico / Orides Mezzaroba; Aires José Rover - Florianópolis: Conceito Editorial, 2012.

226p.

ISBN 978-85-7874-281-2

1. Direito e Informática 2. Tecnologia e Civilização 3. Tecnologia e Direito 4. Informática 5. Inclusão 6. Democracia
I. Rover, Aires José
II. Título

CDU – 340

Sumário

A CAMPANHA ELEITORAL NA INTERNET: UMA ANÁLISE DO TWITTER DOS CANDIDATOS À PRESIDÊNCIA DILMA ROUSSEF E JOSÉ SERRA

Sônia Regina Schena Bertol[1]
Benami Bacaltchuck[2]
Mariana Pessini Mezzaroba[3]

Resumo: O presente trabalho busca descrever como ocorreu a campanha eleitoral na Internet, em 2010, dos candidatos à Presidência da República Dilma Rousseff (PT) e José Serra (PSDB). Para isso, é analisado o site de relacionamento *Twitter*, um dos mais utilizados no Brasil e que ganha novos adeptos todos os dias. O objetivo é saber como os dois principais candidatos utilizaram a ferramenta nas últimas 24 horas, antes e depois da eleição para o segundo turno, ocorrida em 31 de outubro de 2010.

Palavras-chave: Campanha eleitoral; Internet; *Twitter*; Novas Mídias; Comunicação.

1. Introdução

O presente artigo descreve como ocorreu a campanha eleitoral na Internet, mais precisamente no site de relacionamento *Twitter*, nos perfis dos principais candidatos a presidência do Brasil, Dilma Rousseff (PT) e José Serra (PSDB). Esta é a primeira vez que a Internet está liberada como canal de comunicação para campanha e relacionamento com os eleitores, depois que a lei foi aprovada pelo Senado brasileiro, em 29 de setembro de 2009. Nesta pesquisa são abordados assuntos relacionados à política, comunicação, novas mídias e Internet, além do crescimento ao acesso a esta ferramenta midiática de massa.

Após a aprovação da Lei 12034/09 ficou estabelecida a livre manifestação do pensamento por meio da Internet, sem censura, vedando o anonimato durante as campanhas e garantindo o direito de resposta. Para tanto os candidatos poderão usar a Internet para fazer propaganda, ou arrecadar recursos, por meio de sistemas de pagamento on-line. A doação de dinheiro para campanha é comum em época de campanha eleitoral, além de ser um ato legal.

O presente trabalho é uma pesquisa bibliográfica descritiva, onde serão relatados conhecimentos adquiridos até então, no estudo da evolução da campanha eleitoral na Internet. O trabalho analisa a evolução da campanha eleitoral na Inetrnet e avalia os conteúdos postados no *Twitter* dos dois candidatos durante o período de 24 horas.

[1] Docente, pesquisadora, doutora em Comunicação pela UMESP. sobertol@upf.br
[2] Docente, pesquisador, pós-doutor. benami@upf.br
[3] Graduada no curso de Comunicação Social – Jornalismo pela Universidade de Passo Fundo. marianamezzaroba@yahoo.com.br

2. Comunicação e Política

Vivemos cercados em um mundo que se relaciona de forma organizada, onde existem regras para se viver em sociedade. A política é uma das formas de organização e uma maneira de conduzir o conjunto de negócios de um Estado. Segundo o Mini Dicionário Aurélio (2009), política pode ser definida como “arte e ciência de bem governar e de cuidar dos negócios”, (FERREIRA, 2009, p. 640).

Uma nova ordem social pode ser construída através dos direitos e liberdades dos indivíduos. Portanto, a sociedade política e civil exige que a vontade da maioria seja tomada nas decisões de organização do Estado. Uma vez criada a sociedade civil, é preciso que seus membros escolham uma determinada forma de governo, sendo levada em conta à vontade da maioria, que deve ser respeitada, também, pelos que constituem a minoria. (LOCKE, 1999).

John Locke, citando Aristóteles, definiu as formas clássicas de organização do poder em: Democracia, Oligarquia e Monarquia. De acordo com ele, esses poderes são necessários na sociedade política. Ainda, segundo Locke, o poder legislativo seria o único poder supremo da comunidade social, podendo ser confiado a uma ou mais pessoas.

No pensamento de Montesquieu, presente no livro *Humanismo político*, Mezzaroba (2007) fala de um dos grandes filósofos políticos que definiu a teoria da separação dos três poderes em Executivo, Legislativo e Judiciário. Segundo ele, para Montesquieu, todos os cidadãos teriam o direito de escolher representantes pelo voto, pois, em seu pensamento, o povo não possui condições de se governar precisando assim de uma eleição, que tem a finalidade de escolher quais cidadãos estão mais aptos a participar desse processo seletivo.

Conforme a *Cartilha de Voto Responsável* organizada pelo Instituto Ágora em Defesa do Eleitor e da Democracia; Pueri Domus Escolas Associadas e Trama Comunicação de São Paulo, o momento do voto merece reflexão como qualquer outra decisão que tomamos em nossa vida. “Em sua definição, essa palavra explica como deve ser nossa atitude de eleitores – responsáveis, isto é, pessoas hábeis em dar respostas” (INSTITUTO ÁGORA, 2010, p. 7). Essa resposta é de inteira responsabilidade dos eleitores. Além disso, o voto seria uma forma de dizer ao Estado brasileiro o que queremos durante os quatro anos de mandato de um governante.

Para o Instituto Ágora (2010), os meios de comunicação são fundamentais durante o período eleitoral, pois podem ser uma fonte de informação sobre os candidatos, como por exemplo, se já exerceu algum cargo público, de que forma atuou e se existem processos contra ele. Tudo isso, pode ser feito em sites de busca pela Internet.

No ano 2006 entraram em vigor novas regras, com o objetivo de tornar mais livre à decisão dos eleitores. A legislação colocou limites à propaganda eleitoral com a alteração da Lei 9.504 de 1997. O objetivo era diminuir as tentativas dos candidatos de influenciar o eleitor. A regra define que os candidatos e seus partidos políticos estão proibidos de distribuir aos eleitores qualquer brinde, como camisetas, chaveiros, bonés, canetas, etc. Além de proibir o que sempre foi vetado, como dar ou prometer qualquer coisa que influencie o voto do eleitor: emprego, quantia em dinheiro e cestas básicas.

3. A comunicação

A sociedade não poderia existir sem comunicação, nem vice-versa. Realmente não se sabe como foi que os primitivos iniciaram a comunicação entre si, se foi por meio de gritos, grunhidos, ou se foi por meio de gestos, por isso a comunicação humana tem um começo bastante confuso. Sabe-se que paralelamente à evolução da linguagem houve também a evolução dos meios de comunicação, com a invenção da tipografia por Gutenberg e o aperfeiçoamento do papel, que se tornou mais leve, fazendo com que os livros pudessem ser impressos rapidamente em muitos exemplares. "A indústria gráfica associou-se a invenções da mecânica, da química, da eletrônica, etc., até chegar hoje às impressoras computadorizadas [...]" (BORDENAVE, 1984, p. 29).

A comunicação teve seu alcance difundido através da invenção dos meios eletrônicos, capazes de imprimir e enviar edições de jornais em vários países ao mesmo tempo. Foram eles que conseguiram quebrar as fronteiras da informação, como vemos na citação a seguir:

> O domínio das ondas eletromagnéticas pelo homem reduziu o tamanho do mundo e o transformou numa "aldeia global". Se alguns anos atrás uma notícia precisava de 4 meses para chegar da Europa à América do Sul, hoje não demora mais que segundos. A ciência e a tecnologia da comunicação produzem constantemente inovações cada vez mais sofisticadas. A vinculação dos meios de comunicação com os de processamento de dados gerou uma nova ciência: a *informática*. A invenção dos microcomputadores promete colocar ao alcance de qualquer pessoa os recursos informativos de centenas de bancos de dados distribuídos em todos os países. A teleconferência, pela qual pessoas localizadas em diferentes cidades podem conversar simultaneamente, vendo-se mutuamente nas telas e trocando informações escritas ou gráficas, é apenas um dos numerosos milagres da *telemática* (BORDENAVE, 1984, p. 29).

Assim, o homem evoluiu enriquecendo o seu conteúdo. Seus meios ganharam cada vez maior permanência na vida das pessoas e, através delas, incidindo na cultura, na economia, e na política das nações. A inovação das novas tecnologias surgiu para enfatizar a evolução do homem. Portanto, é praticamente impossível dizer onde começa e onde termina o processo comunicacional.

A comunicação seria o ideal de expressão e de troca, que está na origem da cultura ocidental, e o conjunto de mídias de massa que, da imprensa ao rádio e até a televisão, perturbam consideravelmente em um século as relações entre a comunicação e a sociedade. Comunicação, segundo Dominique (2003) também pode ser considerada um conjunto de novas tecnologias como a informática, as telecomunicações, o audiovisual e as interconexões que "vêm em menos de meio século modificar em nível mundial as condições de troca, como também de poder" (2003, p. 208).

4. O papel do jornalista

Para entender melhor o papel de um jornalista, Bordenave explica que a notícia jornalística nada mais é do que a reconstrução de um acontecimento um fato narrado por um repórter. Porém, ele ressalta que durante essa narrativa o repórter acaba projetando seus próprios significados conotativos sobre o evento.

A comunicação tem se tornado cada vez mais eficaz em todo o mundo. Partindo do rádio, da televisão, dos jornais impressos e revistas, hoje se conta com uma excelente e rápida ferramenta de comunicação de massa, que é fundamentada na rede mundial de computadores. Para o autor, a Internet, uma fonte de comunicação quase que instantânea, pode estar gerando uma nova forma comunicacional.

Segundo Dominique (2003) atualmente um número expressivo de autores, considera, por exemplo, a Internet uma verdadeira revolução que fará surgir uma nova sociedade, isto porque, a tecnologia pode interferir em mudanças comportamentais dos indivíduos. Ainda segundo ele, as tecnologias não fogem ao dever epistemológico que consiste em não confundir técnica, cultura e sociedade.

Para Dominique (2003) a questão da Internet, então, não é tanto saber se todo mundo utilizará, nem de se surpreender com o que ela permite fazer. Hoje, sabemos que a grande maioria da população mundial, tem, ou já teve contato com um computador conectado à *Web*. Novas possibilidades comunicacionais estão tornando a *Web* um campo extenso para a criação dos chamados sites de relacionamentos, ou redes sociais, que são agrupamentos de pessoas mediadas por um computador, que se comunicam entre si. *You Tube*, *Orkut*, *Blog*, *Facebook*, *Twitter*, são sites que estão mudando a interação entre as pessoas. O grande exemplo desta mudança está inserido na criação de *sites* e *blogs*, por exemplo, de pessoas influentes que através deste contato acabam criando um vínculo com a sociedade.

5. Comunicação X Política

Para entender melhor a interação da Comunicação Social com a Política, mais precisamente com a campanha eleitoral, Wolton Dominique fala sobre o início da comunicação política, que "designava o estudo da comunicação do governo ao eleitorado, depois a troca de discursos políticos entre a maioria e a oposição" (2003, p. 210). Hoje o domínio se estendeu ao papel das mídias na formação da opinião pública.

Para Dominique (2003) a democracia nos dias de hoje preserva a liberdade, e é desta forma que se entra no conceito da livre expressão do pensamento durante uma campanha de cunho eleitoral. Segundo ele, pela primeira vez na história é reconhecido o direto a expressão e a igualdade de opiniões.

É fato que estamos lidando com novas esferas comunicacionais, e que após a campanha eleitoral deste ano muita coisa pode mudar. Portanto, é inevitável não associar a tecnologia com o avanço das campanhas políticas e associar, principalmente, o papel dos meios de comunicação durante o período pré-eleitoral. Hoje, com o intermédio de outras ferramentas comunicacionais, como a Internet, a mídia tem papel na formação da opinião pública e traz a possibilidade de expressar sua opinião de forma livre.

6. Política e Novas Mídias

A política supõe um conjunto de instituições e práticas capazes de produzir sua apresentação e sua representação visíveis na sociedade. Para que o sistema político possa ser conhecido pelos cidadãos é necessário a sua apresentação na mídia. Hoje se sabe que existem

inúmeras possibilidades interativas, onde todos podem se comunicar com todos, através da Internet, que está tornando a circulação da informação cada vez mais veloz e as sociedades cada vez mais interligadas.

De acordo com Pierre Lévy (1996) um movimento geral de virtualização afeta, hoje, a informação e a comunicação. Para entender melhor, o autor de *O que é virtual*, faz um comparativo entre o real e o virtual:

> O real seria da ordem do "tenho", enquanto o virtual seria da ordem do "terás", ou da ilusão, o que permite geralmente o uso de uma ironia fácil para evocar as diversas formas de virtualização. A palavra virtual vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, força, potência. Na filosofia escolástica, é virtual o que existe potência e não em ato. O virtual tende a atualizar-se, sem ter passado, no entanto à concretização efetiva ou formal. A árvore está virtualmente presente na semente. Em termos rigorosamente filosóficos, o virtual não se opõe ao real, mas ao atual: virtualidade e atualidade são apenas duas maneiras de ser diferentes (LÉVY, 1996, p. 15).

Essa prática encontra-se em pleno desenvolvimento na Internet, já que os textos públicos acessíveis fazem parte, ainda que virtualmente, de um grande texto digital, chamado hipertexto, que através de uma rede de informativa se tornam fortes instrumentos de escrita coletiva e consequentemente de leitura coletiva. Esses "dispositivos hipertextuais nas redes digitais desterritorializaram o texto fazendo emergir um texto sem fronteiras nítidas, sem interioridade definível". (LÉVY, 1996, p. 48).

De acordo com o autor, para a comunicação, as teorias são sempre mais importantes que as tecnologias. A comunicação de um extremo ao outro do mundo passou a trazer proezas tecnológicas para sociedade. É por isso, que se deve reexaminar o comportamento do receptor, assim como os laços entre teoria política e teoria da comunicação, integrando enfim a comunicação ao centro das grandes teorias políticas.

Dominique (2003) em sua obra tem por objetivo relativizar o tema da revolução da comunicação e tranquilizar a todos aqueles que, erroneamente, se creem superados diante das novas tecnologias, mas, principalmente, lembrar que o essencial da comunicação nunca está no lado das tecnologias. Porque "as novas mídias não são a condição, longe disso, para uma melhor comunicação humana ou social. Tecnologizar a comunicação ou humanizá-la é um dos maiores desafios do século XXI" (DOMINIQUE, 2003, p. 23).

7. Novas Mídias

Podemos considerar como novas mídias, todas aquelas que não envolvam rádio, televisão e jornal impresso. O termo "novas mídias" é usado para definir as novas tecnologias capazes de transmitir informação e aumentar o poder de comunicação entre as pessoas, como por exemplo, a Internet, abordada nesta pesquisa, além de computadores, celulares, *iPhone e iPad*, que não serão relacionados.

Pode-se considerar como novas mídias todas aquelas opções de transmissão e recebimento de informações *on-line*, ou seja, em tempo real, podendo ser transmitida pela Internet, pelo celular, ou tudo aquilo que foge do tradicional.

A Internet teve um papel fundamental em 2008, na eleição do presidente dos Estados Unidos da América, Barack Obama, já que as redes sociais foram usadas de forma inteligente com o objetivo de conectar eleitores. Foi a reformulação das campanhas políticas, mostrando novas formas de atrair e envolver os eleitores, principalmente os da nova geração, acostumados a computadores conectados a Internet, celulares e jogos eletrônicos.

A incomum habilidade de empregar ferramentas de comunicação *on-line*, segundo Gomes et al (2009) está associado ao excelente desempenho de Barack Obama, nas eleições de 2008 nos Estados Unidos.

Em 2007, o então senador Barack Obama decidiu contratar uma equipe para sua campanha presidencial. Chris Hughes, um dos fundadores da rede social *Facebook* coordenou a sua campanha *on-line* e levou a um emprego das mídias sociais, sem precedentes. Logo no início, em 29 de abril de 2007 foi criado um perfil de Obama no *Twitter*, um microblog com mensagens curtas, que continua ativo pelo menos até o dia 03 de novembro de 2010 (data do último acesso da pesquisa) no endereço http://twitter.com/#!/BarackObama, embora tenha sido pouco utilizado após o fim das eleições. O perfil tinha até o momento 1.089 mensagens escritas a maior parte delas dizia respeito a agenda de compromissos do então candidato Obama. Na época da eleição presidencial, pelo perfil de seu *Twitter* era possível saber as novidades da campanha ou quando ele iria aparecer na TV. Todos os eventos também podiam ser assistidos, via Internet, em seu site.

O grande diferencial da campanha democrata foi o crescimento das possibilidades de comunicação digital, o que já havia sido testado, com sucesso, por anunciantes de publicidade digital. Segundo Gomes et al (2009), a campanha criou um conjunto de mecanismos de comunicação *on-line* que formaram um sistema de interação bem articulado.

8. A Campanha na Internet das Eleições para Presidência do Brasil em 2010

Até as eleições de 2008 a constituição brasileira possuía poucas considerações sobre a propaganda eleitoral na Internet, entretanto são garantidos pela Constituição Federal, direitos fundamentais como a liberdade de informação e de expressão do pensamento. Pinto (2009) em seu artigo, *Aspectos Jurídicos da Propaganda Eleitoral na Internet*, faz uma retomada das leis eleitorais.

Além das novas resoluções de regulamentação, ficou assegurada durante a campanha eleitoral a todos os cidadãos a livre manifestação do pensamento e o direito de resposta durante o período, proibindo assim, o anonimato. Por isso, além das tradicionais campanhas eleitorais, com propagandas políticas e entrevistas em meios de comunicação, a nova estratégia usada pelos políticos têm sido a Internet. Através das chamadas redes sociais, muitos candidatos criam um diálogo com seus eleitores e mostram suas plataformas de governo.

No microblog *Twitter*, por exemplo, uma mensagem ou comentário com a proposta do candidato é rapidamente difundida pelo serviço e pode render assuntos polêmicos. Com a nova ferramenta a informação deixa de ser veiculada primeiramente pelos meios de comunicação e passa a ser pautado, algumas vezes, pelo que está sendo falado no *Twitter* ou em outras ferramentas. Esses acontecimentos só são possíveis por causa das transformações tecnológicas. (NOGUEIRA & CALEIRO, 2010).

É dessa forma, que o imediatismo e a interação do *Twitter* conquistam os políticos, que precisam estar cada vez mais em contato direto com a população. Pois, se a televisão e o rádio exibem um candidato distante da comunidade, a rede social oferece a sensação de intimidade. (NOGUEIRA & CALEIRO, 2010).

9. O *Twitter* como ferramenta eleitoral

Segundo Zago (2008), os *microblogs*, como o próprio nome já diz, são espécies de blogs, mas, com algumas limitações, como por exemplo, o número de caracteres de cada postagem. De uma forma positiva eles se caracterizam pela mobilidade, pois em muitos, é possível atualizar e também receber atualizações através de dispositivos móveis, como o celular.

Um dos *microblogs* de maior sucesso hoje no mundo é o *Twitter* que surgiu em 2006 com caráter de blog, rede social e mensageiro instantâneo. Segundo Nogueira & Caleiro (2010), o *Twitter* foi idealizado pelo programador americano, Jack Dorsey, a partir de uma parceria feita com Evan Willian e Biz Stone. O serviço foi lançado pela empresa Obvious com a proposta de responder em apenas 140 caracteres a pergunta: “O que você está fazendo?”, substituída, no final de 2009, por “O que está acontecendo?”.

Outra peculiaridade do *Twitter* é a possibilidade de criar vínculos entre os participantes. No *microblog*, o usuário tem a possibilidade de escolher “seguir” ou não um perfil, ou seja, o usuário pode acompanhar ou não as atualizações de outra pessoa. A instantaneidade também é um das principais características do serviço, pois a informação pode ser transmitida em tempo real, através da caixa de entrada do *Twitter*, onde aparecem as postagens das pessoas que o usuário segue.

As diferentes formas de interação das novas mídias atraem cada vez mais pessoas interessadas em trocar e receber informações de forma rápida e em qualquer hora e lugar. O Twitter, que surgiu para comunicar os usuários sobre os acontecimentos da vida de determinada pessoa, agora serve como uma ferramenta rápida e prática para obtenção de informações do que está acontecendo minuto a minuto em todo o mundo. Diversos jornais, sites e programas de TV já possuem acesso à rede social. Lá é postado de forma direta e objetiva o que o leitor ou telespectador pode encontrar nesses canais comunicacionais.

10. Os candidatos: Dilma Rousseff

Conforme dados informados no site oficial (25 de outubro 2010) da campanha de Dilma Rousseff, a candidata nasceu no dia 14 de dezembro de 1947, em Belo Horizonte, Minas Gerais. Cursou o ensino médio no Colégio Estadual Central e, em seguida, a faculdade de economia na Universidade Federal de Minas Gerais, às vésperas do golpe militar de 1964. Dilma e sua geração entraram de cabeça na militância política. Quando jovem estava envolvida na Polop e na VAR- Palmares, organizações clandestinas, num tempo que tudo era proibido, por isso, em 1970 foi presa em São Paulo, e levada ao presídio Tiradentes, onde permaneceu por três anos.

Em 1973, Dilma se mudou para Porto Alegre e retomou aos estudos, agora na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, já que Universidade Federal de Minas Gerais

havia jubilado e anulado os créditos dos alunos envolvidos com organizações de esquerda. Em 1975 passou a trabalhar como estagiária na Fundação de Economia e Estatística (FEE). Após, junto com o então marido Carlos Araújo ajudou a fundar o Partido Democrata Trabalhador do Rio Grande do Sul. Entre os anos de 1980 e 1985 foi assessora da bancada estadual do PDT e Secretária da Fazenda em 1986.

No início dos anos 90 foi presidente da Fundação de Economia e Estatística. No ano de 1993 foi nomeada Secretária Estadual de Minas, Energias e Comunicação no governo Alceu Collares, no Rio Grande do Sul. Em 1998 começou o curso de doutorado em ciências sociais na Unicamp, mas não chegou a defender a tese, uma vez que ocupou novamente o cargo de Secretária de Minas, Energias e Comunicação, agora no governo de Olívio Dutra, até o final de 2002. Em 2003, passou a integrar o governo presidencial de Luís Inácio Lula da Silva como Ministra das Minas e Energia e, em 2005 assumiu o cargo ministra-chefe da Casa Civil.

Dilma Rousseff faz parte do Partido Trabalhista (PT), que segundo o site História Livre, foi criado em 1980 e é um dos principais partidos de esquerda da América Latina. O partido surgiu da força sindical e da causa operária, que lutava por uma maior participação na política do país. Seus membros se identificam com partidos socialistas e socialdemocratas e tem o neoliberalismo como sua principal meta.

10.1 José Serra

Segundo informações retiradas do site oficial (25 de outubro 2010) da campanha de José Serra, o candidato nasceu no dia 19 de março de 1942, na Mooca, em São Paulo. Cresceu no bairro ajudando seu pai a vender frutas no Mercado Municipal, depois do turno escolar. Após o segundo grau, começou a cursar Engenharia Mecânica e a partir de então a se envolver na UNE (União dos Estudantes do Brasil) percorrendo o país pregando um discurso nacionalista e a favor de reformas. Como líder da UNE passou a ter contanto com sindicalistas, parlamentares e lideranças como o ex-governador do Rio Grande do Sul, Leonel Brizola, e o ex-governador de Pernambuco, Miguel Arraes.

Em 1964, após um ataque a sede da UNE no Rio de Janeiro, Serra começava a sua rota de exílio para o exterior. Primeiro para a França, onde começou a estudar economia através de uma bolsa dos padres dominicanos, depois uma volta clandestina ao Brasil, para então se exilar no Chile onde ficou erradicado por 14 anos. Em Santiago, Serra coordenou a criação de um comitê que produziu, na clandestinidade, um informativo para denunciar a tortura e crimes políticos cometidos no Brasil.

De acordo com sua biografia, antes da Lei da Anistia, mais precisamente no ano de 1978, com um mestrado e um doutorado em Economia, esposa e dois filhos pequenos, Serra voltou ao Brasil. Foi Secretário de Planejamento do governo de São Paulo em 1982, fez parte da Assembleia Nacional Constituinte quando foi deputado federal pelo PMDB trabalhando no Plano Plurianual de Investimentos, na Lei de Diretrizes Orçamentárias e no Código de Finanças Públicas, que mais tarde daria origem à Lei de Responsabilidade Fiscal. No ano de 1990, foi reeleito deputado, em 1995-1996 Ministro do Planejamento, em 1998-2002 Ministro da Saúde, em 2004, prefeito de São Paulo e em 2006 governador do Estado.

José Serra faz parte do Partido Social Democrata Brasileiro (PSDB), que de acordo com o site História Livre foi fundando no ano de 1988 por dissidentes do PMDB. O partido defende a democracia, a descentralização administrativa, o crescimento econômico sustentável e uma

reforma que fortaleça os partidos políticos. Apesar de ser Democrata, defende o neoliberalismo.

11. Análise das mensagens dos candidatos Dilma e Serra

Seguindo o exemplo de Barack Obama, muitos políticos, sobretudo os candidatos a eleições têm assumido uma postura diferente em relação à sua imagem exposta na mídia. A Internet se tornou um espaço para aproximar os governantes dos eleitores. Pensando nisso, aqui no Brasil, os dois principais candidatos à presidência para o período de 2011-2014, também resolveram investir na possibilidade de interagir com o público diante das novas mídias, principalmente pela Internet.

De maneira clara se pôde notar que o candidato do PSDB José Serra foi o que mais postou mensagens e teve maior intimidade com o público na Web, já que seu perfil possui (até a data de 03 de novembro 2010) 561.458 seguidores, enquanto ele segue 5.651 perfis. Ao contrário da então candidata do PT Dilma Rousseff que seguia 606 pessoas e era seguida por 287.258 perfis, até a mesma data. A interação com os internautas pode significar, na rede, a popularidade de uma pessoa, ou não. Como vamos ver em exemplos obtidos na análise do *Twitters* dos candidatos, veremos que José Serra, por estar mais conectado ao seu perfil no site de relacionamento, possui maior contato com os usuários, e dessa forma é mais reconhecido do que a candidata Dilma Rousseff, no *Twitter*.

Na imagem abaixo é possível verificar que no dia 31 de outubro de 2010, data da eleição, para o segundo turno, a candidata postou somente uma mensagem em seu perfil, agradecendo aos que participaram da campanha ao seu lado e fazendo uma exclamação, de que aquele, seria o seu dia. Antes disso, Dilma também postou comentários dos momentos vividos durante a corrida eleitoral, comentando prováveis calúnias feitas por seu adversário direito, durante a propaganda eleitoral no rádio e na TV.

A *hashtag* #13neles e #Dilmaday foi a forma que a candidata encontrou para criar uma debate público com o seu nome e o seu partido. Veja na figura 1:

Figura 1: Fonte *Twitter* 2010

José Serra, já possuía um perfil no *Twitter* antes mesmo de ser anunciado como candidato a presidência do Brasil. Notoriamente se pode acompanhar a campanha eleitoral e

pedidos de voto pelo *site* em frases como: "Voto às 11 horas. Se alguém está na praia, faça um sacrifício, venha votar, perca algumas horas de seu feriadão e ganhe um feliz ano novo", e "Ainda dá tempo de cada membro de nossa comunidade ganhar pelo menos um voto de quem não decidiu. Isso pode fazer a diferença", com o final da *hashtag* #amor45, que tem o poder de influenciar diretamente a possibilidade da etiqueta ou tag se tornar um assunto popular na rede *Twitter*.

Além disso, muitas pessoas puderam acompanhar momentos pessoais do candidato e entrar na sua vida pessoal, conhecendo um pouco de sua rotina e da insônia que Serra sofria nos momentos finais da corrida eleitoral. Acompanhe nas postagens da figura 2:

Figura 2: Fonte *Twitter* 2010

No dia 31 de outubro de 2010, José Serra fez um comentário no *Twitter* sobre a eleição, veja na figura 3:

Figura 3: Fonte *Twitter* 2010

Após as mensagens enviadas durante a madrugada e nas primeiras horas da manhã, o candidato passou o dia sem postar nada na rede social. O mesmo aconteceu com a candidata Dilma Rousseff, que pouco utilizou a ferramenta para informar e convencer os eleitores nas últimas horas de campanha.

No dia 1º de novembro, após ter sido eleita a nova presidente do Brasil com 56% dos votos válidos, Dilma deixou um recado de agradecimento e comprometimento no *Twitter*. Veja na figura 4:

Figura 4: Fonte *Twitter* 2010

Na análise do *Twitter* do candidato José Serra, mesmo derrotado após as eleições, Serra continuava a fazer postagens falando da candidatura. Confira as mensagens enviadas nas primeiras horas do dia 1º de novembro de 2010. Leia-as de baixo para cima na figura 5:

Figura 5: Fonte *Twitter* 2010

A interação com os usuários do *Twitter* não garantiu a vitória de José Serra nas urnas, mas serviu para aproximar o público da *Web* com a personalidade política. Na análise das últimas 24 horas das eleições, podemos notar que de forma quantitativa que José Serra foi o que mais escreveu mensagens e interagiu com os seus seguidores do *Twitter*.

A Internet se tornou um espaço para aproximar os governantes dos eleitores, dessa forma é visto que a ligação do então candidato José Serra não fez com que ele ganhasse a eleição, mas aproximou a sua vida pessoal e política de muitos usuários da rede que se sentiram seguros em poder cobrar, posteriormente, ações ligadas ao seu governo. Já a presidente eleita, Dilma Rousseff, criou um perfil na rede *Twitter* para fazer colocações da sua campanha, não deixando transparecer assuntos pessoais, o que para muitos, fica parecendo um perfil sem interação com os usuários.

12. Considerações Finais

A criação de um perfil no *Twitter* pode ser considerada uma inovação na campanha eleitoral deste ano no Brasil. Esta estratégia traz notoriedade ao político, pois demostra que ele está tentando, de certa forma, se relacionar com os cidadãos. A rede social também pode ser um caminho de prestar contas ao eleitor que tem o direito de cobrar o que acontece nos poderes executivo e legislativo, e uma forma de discutir, entre si, as questões relacionadas à política no país de maneira livre, sem restrições.

Aos que delegaram seu voto a agora presidente da república Dilma Rousseff, cabe estreitar o contato com a mesma através das redes sociais e sites que ela possui, para, conforme foi visto nesta pesquisa, cobrar o que o eleitor tem direito. Mas, somente fará parte do debate que pode ser criado na *Web*, quem estiver interessado nas mensagens e nos apelos dos cidadãos.

Ainda há um caminho longo a ser percorrido neste novo cenário político, mas se pode dizer que o primeiro passo já foi dado, e conforme a evolução natural da tecnologia há que se considerar que a Internet veio fortalecer a conquista de votos e a admiração e o envolvimento direto dos candidatos com os eleitores.

As novas mídias desempenham um papel fundamental na transformação da opinião pública, por isso é importante conhecer os políticos, saber do seu passado, suas propostas, e o que está sendo comentando dele, e a *Web* é o campo ideal para buscar essas informações.

Na primeira eleição com a campanha liberada na Internet, os dois principais candidatos à presidência criaram ligação com os eleitores através de sites e redes sociais que serviram para divulgar a campanha e arrecadar votos. Na análise desta pesquisa é visto que Dilma Rousseff e José Serra aproveitaram a oportunidade de fazer propaganda eleitoral, não somente no rádio e na TV, mas pela *Web*, que garante um acesso rápido e fácil de informações em qualquer lugar do mundo.

13. Referências

BORDENAVE, Juan E. Díaz Bordenave, *O que é comunicação*, 1984, São Paulo, editora Brasiliense.

CONTI, Carlos, MATTOS, Leandro. *O uso da Internet X Eleições 2010: oportunidade ou oportunismo?* Disponível em http://acmd.wikispaces.com/file/view/uso_internet_eleicoes_2010.pdf. Acesso 24 de abr. 2010.

DANTAS, Edmundo Brandão Dantas, *Mídia eletrônica, novas mídias e sustentabilidade*. 2008. Disponível em: http://www.bocc.uff.br/pag/dantas-edmundo-midia-electronica-novas-midias-sustentabilidade.pdf. Acesso em 30 de set. 2010.

DOMINIQUE, Wolton, *Internet e depois?* Uma teoria das novas mídias. Tradução de Isabel Crossetti. Porto Alegre: Sulina, 2003.

FERRARI, Pollyana Ferrari, *Jornalismo Digital*. 2004. São Paulo, editora Contexto.

GOMES et al, Wilson Gomes, Breno Fernandes, Lucas Reis, Tarcizio Silva, *Politics 2.0.* 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rsocp/ v17n34/a04v17n34.pdf>. Acesso em 08 de out. 2010.

INSTITUTO ÀGORA, Cartilha do Voto Responsável, organizada pelo governo de São Paulo. Disponível em <http://www.nossasaopaulo.org.br/portal/files/CartilhaVoto Responsavel.pdf>. Acesso em 05 de set. 2010.

LÉVY, Pierre, *O que é virtual*. Edição 34ª. São Paulo, 1996.

LOCKE, Jhon. Segundo Tratado sobre o Governo Civil e outros escritos. 2. ed. Petrópolis: Vozes 1999.

MEZZAROBA, Orides. *Humanismo político: presença humanista ao transverso do pensamento político.* 2007. Editora Fundação Boiteux.

NOGUEIRA E CALEIRO, Samanta Martins Nogueira e Maurício Caleiros, *As Eleições no Twitter: A Interação entre os Usuários a Respeito dos Candidatos Serra e Dilma.* 2010. Artigo do Intercom, disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/ nacionais/2010/resumos/R5-1637-1.pdf>. Acesso em 15 de out. 2010.

SITE oficial da candidata à presidência Dilma Rousseff. Disponível em <http://www.dilma13.com.br/biografia/>. Acesso em 25 de out. 2010.

SITE oficial do candidato à presidência José Serra. Disponível em <http://serra45.com.br/jose-serra/biografia>. Acesso em 25 de out. 2010.

ZAGO, Gabriela da Silva Zago, *A Influência do Capital Social nos Usos do Twitter*. 2008. Graduação em Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel). Disponível em: <http://jandre. wikispaces.com/file/view/RG3P4.pdf>. Acesso em 20 de out. 2010.

<http://www.tresc.gov.br/site/fileadmin/arquivos/partidos_politicos/prestacao_contas_curso/ modulo2/2_7_formas_doacao.pdf>, resolução do TSE sobre as doações de campanha eleitoral. Acesso em 13 de out. 2010.

As iniciativas de teor democrático nos tribunais regionais eleitorais: análise da virtualização

Geovana Cartaxo de Arruda Freire[4]
Grasiela Grosselli[5]

Resumo: O presente artigo visa estudar as principais características dos Tribunais Eleitorais e sua função dentro de um regime democrático. Além de descobrir alguns dos aspectos da ciberdemocracia e, por fim, as principais iniciativas de teor democrático presentes nos Tribunais Eleitorais através da análise dos sites a partir de formulário (questionário) desenvolvido. O uso das redes sociais, as ouvidorias online e transparência de informações são as principais variáveis discutidas neste trabalho, com fito de aferir a virtualização dos Tribunais Eleitorais.

Palavras-chave: Ciberdemocracia; Tribunais Eleitorais; Internet.

1. Introdução

A sociedade atual vivencia profundas modificações no modo como ocorrem as comunicações e a transmissão de informações. As novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), e o acesso à Internet, cada vez mais fácil e generalizado, têm sido os grandes propulsores para esta transformação.

A função judiciária do Estado também passa a incorporar as inovações trazidas pela era tecnológica. Assim o presente artigo busca estudar, em sua primeira parte, os principais conceitos de ciberdemocracia e os aspectos da justiça eleitoral, mas especificamente dos Tribunais Regionais Eleitorais (TREs).

Em um segundo momento, passa a verificar, de forma mais prática, através de questionário, as principais iniciativas de teor democrático implantadas pelos TREs.

O presente artigo não tem o intuito de englobar conceitos fechados sobre o tema, mas abordar o assunto de forma a introduzir as discussões sobre a movimentação do judiciário brasileiro, mais especificamente a justiça eleitoral, através de seus Tribunais, está se inserindo no plano democrático e tecnológico da atualidade.

2. O potencial democrático das novas tecnologias

As possibilidades trazidas pelas comunicações realizadas por meio das novas tecnologias, como a maior distribuição dos canais de expressão e visibilidade pública, que fazem com que surjam associações entre elas e o ideal democrático de poder nas mãos de

[4] Universidade de Fortaleza. Professora de Direito. Doutoranda em Direito na Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: geovanacartaxo@gmail.com.
[5] Universidade Federal de Santa Catarina. Mestranda em Direito. E-mail. grasielagro@yahoo.com.br

todos (ou da maioria) faz com que o tema do potencial democrático das novas tecnologias ganhe espaço.

Percebe-se certa crise no interior das democracias representativas, nas quais os espaços para a participação do público nas decisões políticas acaba sendo muito restrita. Gomes (2005) afirma que as democracias representativas contemporâneas, ao atribuírem integralmente aos representantes o poder de decisão política, separam a esfera civil, que só tem poder de escolha durante as eleições, da esfera política, que produz as decisões.

> Há, pois, uma esfera civil, no âmbito da cidadania, considerada o coração dos regimes democráticos, que autoriza, mas não governa, e há, por outro lado, uma esfera política cujo único vínculo constitucional com a esfera civil é de natureza basicamente eleitoral. O modelo de democracia representativa entra, portanto, em crise (GOMES, 2005, p.218).

Esse quadro atual de democracia vai de encontro ao que se julgava que deveria ser um governo de todos. Bobbio (2000) defende que a razão fundamental do surgimento da democracia representativa foram as dimensões dos Estados modernos, sendo essa a única forma de governo popular possível num grande Estado. Ao comparar a democracia dos antigos (direta) com a democracia dos modernos (representativa), o autor defende que em ambas o titular do poder é sempre o povo. O que muda é o modo de exercer esse direito, que pode ser mais ou menos amplo.

Para Medeiros (2011) uma crescente desestruturação da vida pública e a desconfiança cada vez maior das populações para com seus representantes fizeram com que surgissem teorizações sobre novos modelos de democracia que pudessem superar a crise do modelo representativo, que, nessa perspectiva, não estaria atendendo as prerrogativas da soberania popular. Os debates sobre democracia participativa ou democracia deliberativa surgem para procurar formas de participação popular na política que não se restrinjam ao momento das eleições.

Assim, resgatando o pensamento de Jürgen Habermas (1997) para o qual somente através do agir comunicativo é que se forma, no interior do espaço público, a opinião pública, que tem o papel de direcionar o poder administrativo o surgimento das novas mídias comunicacionais pode alterar o quadro de desenvolvimento democrático. André Lemos (2009, p. 2-4) acredita que o surgimento de mídias de função pósmassiva pode fazer com que sejam resgatados elementos do debate público e da ação política.

> Emerge aqui uma nova esfera conversacional em primeiro grau, diferente do sistema conversacional de segundo grau característico dos *mass media*. Neste, a conversação se dá após o consumo em um rarefeito espaço público. Naquele, a conversação se dá no seio mesmo da produção e das trocas informativas, entre atores individuais ou coletivos. Esta é a nova esfera comunicacional pósmassiva. (...) Assim, as funções pós-massivas, por serem mais conversacionais que informacionais, podem resgatar algo da ação política, do debate, do convencimento e da persuasão, outrora desestimulados pela cultura de massa.

Wilson Gomes (2005) vê na internet um potencial de conversação pública, no entanto, para o autor, essa potencialidade não se converte em poder político por conta das restrições próprias do modelo de democracia representativa.

2.1 A ciberdemocracia

O surgimento e a popularização da internet parecem ter criado um novo marco na democracia, com a chamada ciberdemocracia. A grande rede se torna, cada vez mais, uma ferramenta de incentivo e fomento da democracia, facilitando até certo ponto a participação popular na vida política de cidades, estados e do país como um todo.

Segundo Gomes (2005), democracia digital se refere à experiência da internet e de dispositivos que lhe são compatíveis, todos eles voltados para o incremento das potencialidades de participação civil na condução dos negócios públicos. Gomes (2011, p. 27) entende por democracia digital

> Qualquer forma de emprego de dispositivos (computadores, celulares, smart phones, palmtops, ipads...), aplicativos (programas) e ferramentas (fóruns, sites, redes sociais, medias sociais...) de tecnologias digitais de comunicação para suplementar, reforçar ou corrigir aspectos das práticas políticas e sociais do Estado e dos cidadãos, em benefício do teor democrático da comunidade política.

Isso significa que a internet é uma ferramenta com capacidade de promover a participação da sociedade civil em assuntos de interesse público, participação esta que configura de maneira efetiva a luta por uma sociedade cada vez mais justa e democrática. A democracia digital se apresenta como uma alternativa para a implantação de uma nova experiência democrática.

No entanto, Gomes (2011) afirma que para se produzir um projeto adequado de democracia digital é necessário se considerar o conjunto das dimensões envolvidas no projeto. Para o autor, o primeiro aspecto a ser considerado são iniciativas de alto teor democrático. "Iniciativas são projetos ou ideias que articulam ferramentas, dispositivos e aplicativos para realizar determinadas funções dedicadas a resolver problemas ou alcançar propósitos específicos" (GOMES, 2011, p. 28).

O autor ainda vai mais longe ao questionar as razões pelas quais as pessoas participariam em iniciativas de democracia digital. "As pessoas participam de iniciativas quando as consideram uma oportunidade adequada para atingir fins desejáveis", ou seja, "faz parte do sistema de produção da democracia digital fazer com que iniciativas (meios) sejam (vistas como) oportunidades vantajosas para os que dela participem" (GOMES, 2011, p. 31).

Assim, para aferir o teor democrático dos Tribunais com o uso das novas tecnologias foi elaborado questionário que avalia o uso das redes sociais, o que corresponde a um potencial de interatividade. Levy e Lemos afirmam que o desenvolvimento espetacular das comunidades e redes sociais constituem o fundamento social do ciberespaço e uma das chaves para a futura ciberdemocracia (2010, p.101). Para estes autores a Web 2.0 proporciona uma transformação positiva:

> Hoje, a web 2.0 permite uma maior participação, conversação, customização e integração de ferramentas, reforçando ainda mais a potência agregadora das tecnologias da cibercultura. O número de usuários de blogs, softwares sociais, jogos multiusuários, MSN, SMS ou microblogs é crescente, e podemos dizer que o uso social do ciberespaço se dá exatamente nessas novas formas comunitárias. (2010, p. 111)

A liberação da palavra (LEVY, LEMOS, 2010, p. 87) corresponde a uma onda imbricada na expansão da internet. A pluralidade de opiniões que o cibercidadão experiencia reconfigura a esfera pública, sendo uma faceta fundamental da ciberdemocracia. Nesse sentido, a análise das ouvidorias como espaço de expressão livre e de fácil acesso, transparente e em alguns casos sofisticada, apresenta uma nova aproximação do cidadão com a Justiça. Relevante focar neste novo canal, principalmente se pondera o histórico insulamento do sistema de justiça em relação à sociedade, tendo em vista a ausência de instrumentos de controle mais diretos, como visualizado no voto que delimita o Poder Executivo e Legislativo. "Esse deslocamento da palavra, esse poder de dizer enfim, esse mostrar e se mostrar generalizado é que é uma das principais dimensões da revolução cibernética em curso" (LEMOS, LEVY, 2010, p.90).

A virtualização que caracteriza atualmente as mudanças no Sistema de Justiça brasileiro é analisada pelo viés de algumas resoluções do Conselho Nacional de Justiça, que prioriza o uso de ferramentas do ciberespaço para proporcionar um judiciário em rede e mais próximo da sociedade como no caso das Ouvidorias com formulário online (Resolução CNJ 103-24/02/2010[6]); a disponibilização de estatísticas, tornando transparente as atividades e a velocidade com que é desenvolvida a função jurisdicional (Resolução CNJ 103-24/02/2010); o fornecimento de certidões online, serviço esse que amplia o exercício da cidadania, estimula e atende o cidadão no exercício da democracia (Resolução CNJ 121-5/10/2010[7]) e por fim o processo eletrônico, face mais visível da virtualização, e as possibilidades de peticionamento online, regidos pela Lei 11.419/2006[8].

Estes foram os principais critérios utilizados para aferir o grau de virtualização e aumento do teor democrático dos Tribunais Eleitorais, que dimensionam para a sociedade novos caminhos de interação, transparência e utilização dos serviços do sistema de justiça, atingindo assim o principal objetivo da Reforma do Judiciário, qual seja, a ampliação do acesso à Justiça.

3. A justiça eleitoral

A Justiça Eleitoral foi criada por meio do Decreto-Lei 21.076 de 24 de fevereiro de 1932. No mesmo período, foram instituídos o voto secreto, o voto feminino e o primeiro código eleitoral do Brasil. Nesse sentido Cerqueira (2006, p. 98) informa que o Código Eleitoral de 1932 instituiu o voto universal, secreto e obrigatório, e criou a Justiça Eleitoral (alistamento, organização das Mesas, apuração dos votos, reconhecimento e proclamação dos eleitos), incorporando as mulheres e religiosos, mas ainda excluindo os analfabetos, mendigos e praças de pré. O Decreto ainda regulou as eleições federais, estaduais e municipais e instituiu a representação proporcional.

A Constituição de 1934 constitucionalizou a Justiça Eleitoral, com a seguinte organização: TSE, TREs, Juízes singulares e juntas especiais para as eleições municipais (SANSEVERINO, 2007, p. 129). Atribuiu jurisdição eleitoral plena aos juízes vitalícios, na forma da lei (art. 82, § 7º. Estabeleceu a competência privativa da Justiça Eleitoral para o

---

[6] Disponível: http://www.cnj.jus.br/atos-administrativos/12221:resolucao-no-103-de-24-de-fevereiro-de-2010
[7] Disponível em: http://www.cnj.jus.br/atos-administrativos/12239:resolucao-no-121-de-5-de-outubro-de-2010
[8] Acesse inteiro teor da lei em: http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/2006/11419.htm

processo das eleições federais, estaduais e municipais, inclusive a dos representantes das profissões (art. 83, caput) competência essa que ia desde organizar a divisão eleitoral do país até o poder de decretar a perda do mandato legislativo, passando pela competência para processar e julgar os delitos eleitorais e os comuns que lhes fossem conexos. Dispôs, também, sobre o alistamento, direitos políticos e inelegibilidades (arts. 108 a 112), assim como sobre as eleições para Presidente da República, art. 52 (CÂNDIDO, 2006, p. 28).

A Constituição de 1988 regulou os direitos políticos (arts. 14 a 16) e dispôs sobre partidos políticos (art. 17), manteve a Justiça Eleitoral dentro do Poder Judiciário, como um de seus órgãos (arts. 92, V e 118 a 121). Regulou amplamente a eleição para Presidente e Vice-Presidente da República, indicando as substituições e seu processo, nos casos de impedimento e vacância. O Ato das Disposições Constitucionais Transitórias contém vários artigos referentes ao Direito Eleitoral, mormente sobre pleibiscito, mandatos e eleições (arts. 2.º, 4º e 5º, etc.) (CÂNDIDO, 2006, p. 29).

Para Cerqueira (2006) do passado para o presente, muita coisa mudou, pois houve um tempo em que as cédulas eram feitas pelos próprios partidos, dadas ao eleitor e este votava, depositando-as na urna. Hoje, existe a urna eletrônica, que dispensa cédulas e papéis e quiçá, no futuro, o *smart card* – cartão inteligente – que com ajuda de scanner, reduz o número de servidores eleitorais, restaura o voto em trânsito em todo o território nacional e protege a vida de servidores, já que o processamento de dados não é mais necessário na zona eleitoral e sim diretamente do computador para o TSE, via *intranet*.

3.1 Tribunais Regionais Eleitorais

O Tribunal Regional Eleitoral (TRE) é o órgão do Poder Judiciário, encarregado do gerenciamento das eleições em âmbito estadual. Tem seu funcionamento regido pela lei 4.737 de 1965.

Segundo Almeida (2009) os TREs são os órgãos jurisdicionais de segundo grau de jurisdição da Justiça Eleitoral e tem sede na capital dos Estado e no Distrito Federal com jurisdição no respectivo território.

O artigo 120[9] da Constituição Federal determina que haverá um Tribunal Regional Eleitoral na capital de cada estado e no Distrito Federal.

Segundo Almeida (2009) na legislação brasileira, cabe aos TREs o controle e fiscalização de todo o processo eleitoral sob sua jurisdição, desde o registro de cada diretório regional dos partidos políticos até a impressão de boletins e mapas de apuração durante a contagem dos votos. Além disso, o TRE é responsável pelo cadastro dos eleitores, pela constituição de juntas e zonas eleitorais e pela apuração de resultados e diplomação dos eleitos em sufrágios em nível estadual. Por fim, o TRE também deve dirimir dúvidas em relação às eleições e julgar apelações às decisões dos juízes eleitorais.

---

[9] CF/88 - **Art. 120** - Haverá um Tribunal Regional Eleitoral na Capital de cada Estado e no Distrito Federal. **§ 1º** - Os Tribunais Regionais Eleitorais compor-se-ão:
I - mediante eleição, pelo voto secreto:
a) de dois juízes dentre os desembargadores do Tribunal de Justiça;
b) de dois juízes, dentre juízes de direito, escolhidos pelo Tribunal de Justiça;
II - de um juiz do Tribunal Regional Federal com sede na Capital do Estado ou no Distrito Federal, ou, não havendo, de juiz federal, escolhido, em qualquer caso, pelo Tribunal Regional Federal respectivo;
III - por nomeação, pelo Presidente da República, de dois juízes dentre seis advogados de notável saber jurídico e idoneidade moral, indicados pelo Tribunal de Justiça

4. As iniciativas democráticas dos TREs

Como visto anteriormente as iniciativas com teor democrático fazem parte da ciberdemocracia e os Tribunais Regionais Eleitorais não poderiam deixar de se adequar a nova realidade.

Por meio do questionário[10] de avaliação dos sites dos TREs algumas destas iniciativas puderam ser observadas. Foram analisados os sites dos vinte e sete TREs e do TSE e, além da possibilidade de conseguir certidões eleitorais online, de consultar a situação do título de eleitor, aos locais de votação, e as informações sobre as eleições, outras ações passaram a ser realizadas através dos sites.

Por exemplo, em todos os sites analisados pode ser encontrado histórico de notícias sobre as decisões, o que proporciona maior transparência das ações e acompanhamento das metas dos tribunais. Fonte para o fortalecimento das campanhas e divulgação de atividades inovadoras. Os Tribunais Eleitorais têm função essencial na organização das eleições, e seu efetivo e eficaz funcionamento são fundamentais no fortalecimento da cidadania, no esclarecimento do exercício democrático e seu estímulo. Nesse sentido, a existência de serviços interativos online denotam uma ampla sintonia dos tribunais com as necessidades da população, promovendo assim de forma eficiente, rápida e mais barata, serviços de fornecimento de certidões online em 100% dos tribunais analisados. Estes serviços proporcionam uma ampliação da cidadania e um verdadeiro avanço na virtualização do judiciário, como ferramenta que aproxima o exercício da cidadania da população, facilitando seu acesso, evitando deslocamentos, filas, perda de dias de trabalho, etc.

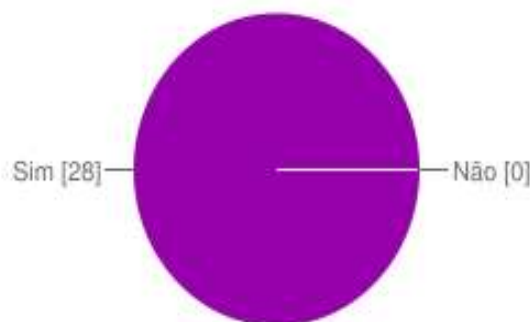



Figura 1 Histórico de notícias sobre as decisões.
Sim - 28 - 100%. Não - 0 - 0% Fonte: (FREIRE, 2011).

[10] Questionário disponível em: https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?hl=pt_BR&formkey=dEs3a1A3ZmdHTklmVUpuMzBJVEFhc1E6MA#gid=0 , desenvolvido por Geovana Cartaxo Freire para elaboração de tese de doutoramento Ciberdemocracia no Judiciário: análise das políticas públicas de virtualização, em curso na Universidade Federal de Santa Catarina, sob orientaçãod o Professor Doutor Aires Rover.
.

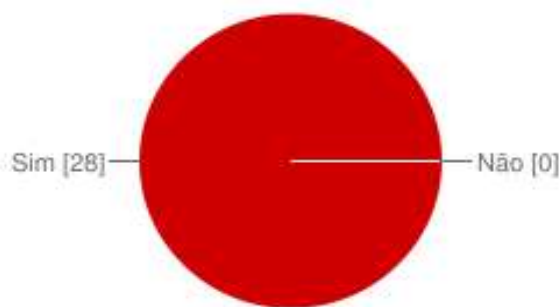



Figura 2 Fornecimento de certidões on-line CNJ 121-5/10/2010
Sim – 28 – 100%; Não – 0%   Fonte: (FREIRE, 2011).

Além disso, a implantação das ouvidorias, com formulários online, conforme regulamentação do CNJ, pela Resolução 103/2010, denota um passo na direção da interatividade e transparência do sistema de Justiça. As ouvidorias estão ordenadas de forma heterogênea, algumas contam com biografia, fotos do ouvidor, enquanto outras mostram apenas o formulário e denomina de ouvidor virtual.

Ressaltem-se as inovações e accountability de alguns estados que publicam as estatísticas e ate as soluções e encaminhamentos das demandas. Estes exemplos foram identificados nas páginas dos Tribunais Regionais Eleitorais do Piauí, de São Paulo e do Pará. A análise das estatísticas disponibilizadas pelo TRE- PI demonstra uma realidade também observada nos relatórios da Ouvidoria do CNJ, a maioria quase absoluta dos contatos são realizados pelo meio digital, senão vejamos os dados: os contatos por meio do formulário online resultaram num total de 85,71% dos registros e por email, 7,82%. O contato presencial e telefônico totalizaram 2,72% e 3,74% manifestações[11].# Mais de 70% dos tribunais já cumpriram a determinação do CNJ de instalar a ouvidoria, estando os Tribunais Eleitorais abaixo do índice geral de todos os Tribunais que apontou uma porcentagem de 83% de adesão as ouvidorias como forma de transparência e interatividade com o cidadão.

Dos Tribunais pesquisados 20 deles, ou seja, 71%, possuem ouvidoria em funcionamento e com página ativa, na qual o cidadão pode acessar e prestar suas reclamações. Em face disso, e em função do alto índice de utilização deste canal online percebe-se a necessidade de que os demais providenciem a criação de suas ouvidorias online o mais breve possível.

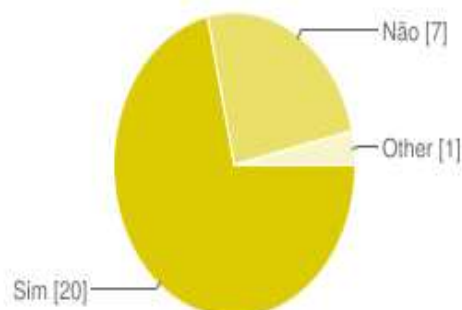



Figura 3 Ouvidoria em funcionamento e com página ativa (CNJ 103-24/02/2010)

[11] Relatório estatistico do TRE do Piaui , disponivel em http://www.tre-pi.jus.br/novo/ouvidoria/relatorios_ouvidoria.jsp, acessado em 7 de setembro de 2011.

Sim – 20 – 71%; Não – 7 – 25%; Outros – 1 – 4%. Fonte: (FREIRE, 2011).

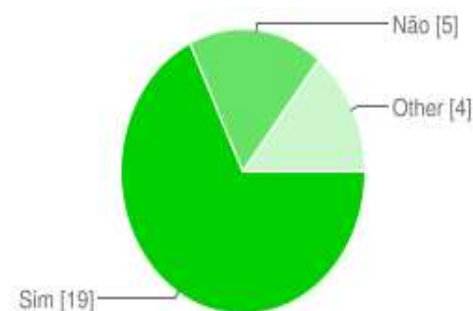



Figura 4 Formulário on-line para ouvidoria CNJ 103-24/02/2010.
Sim – 19 – 68%; Não – 5 – 18%; Outros – 4 – 14%. Fonte: (FREIRE, 2011).

Nos Tribunais Eleitorais pesquisados percebe-se que 68% deles mantém as estatísticas de suas decisões atualizadas, conforme a Resolução do CNJ. No entanto, outros 32% ainda não disponibilizam estes dados para a consulta online dos cidadãos.

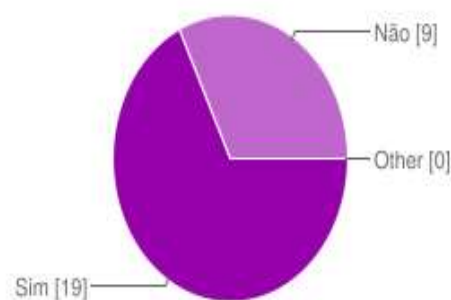



Figura 5 Estatística sobre as decisões (CNJ 4-16/2/2005, 15-20/4/2006, 49-18/12/2007)
Sim – 19 – 68%; Não – 9 - 32%; Outros – 0 – 0%. Fonte: (FREIRE, 2011).

O uso expressivo das redes sociais surpreende pelo elevado índice e pela atualização e sintonia com a sociedade que denotam o que leva a conclusão que uma mudança cultural esta em curso no sistema de justiça. O Poder Judiciário tinha como característica um insulamento, ritualística que afastava a população devido a obstáculos na linguagem e compreensão dos instrumentos. O uso das redes sociais sinaliza para uma disposição a interação e conexão com a opinião publica, dialogo e difusão de suas ações. Apesar do foco de utilização das redes sociais se basearem em inclusão de notícias não se pode negar que é o início de um projeto para no futuro propiciar fóruns e discussões através destes canais.

Espaço virtual de debate público. **(blogs, twitter, redes socias, etc) Fonte: (FREIRE, 2011).**		
Twitter[12]	**12**	43%

[12] Exemplos; http://twitter.com/#!/treminas; e http://twitter.com/#!/TRE_RS

Facebook	**1**	4%
Orkut	**0**	0%
Other	**18**	64%

O cidadão que entrar no site dos TREs encontrará em 82% deles formulário online para pedido de informações e registro de reclamações e, além disso, poderá deixar sua opinião sobre os serviços online em 86% deles.

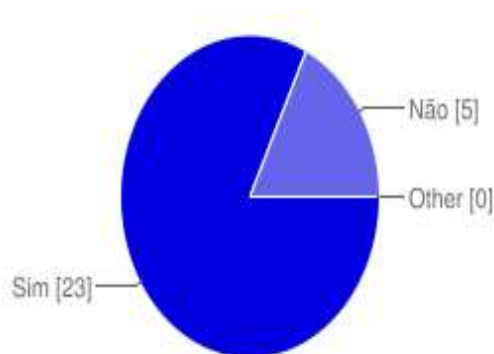



Figura 6 Formulário de pedido de informações ou registro de reclamação
Sim – 23 – 82%; Não – 5 – 18%; Outros – 0%. Fonte: (FREIRE, 2011).

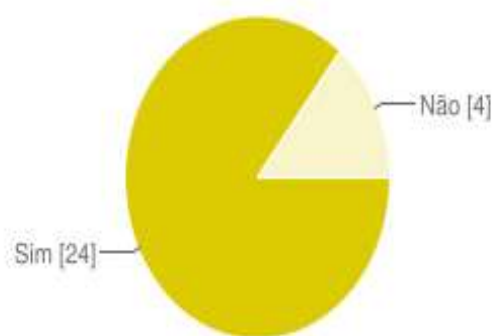



Figura7 possibilidade de opinar sobre os serviços do site.
Sim – 24 – 86%; Não – 4 – 14%. Fonte: (FREIRE, 2011).

A disponibilização de acompanhamento online e busca jurisprudencial dos processos configura outro avanço na governança digital que aos poucos implementa uma ciberdemocracia no judiciário.

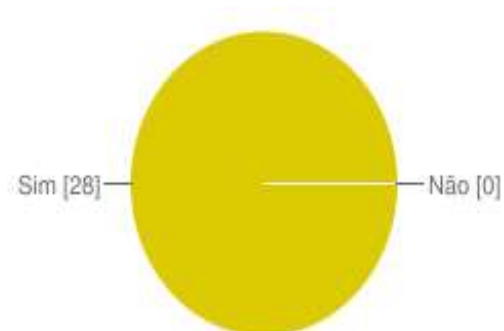



Figura 8 Acompanhamento virtual dos processos 1, 2 ou 3ª instância
Sim – 28 – 100%; Não – 0%.
Fonte: (FREIRE, 2011).

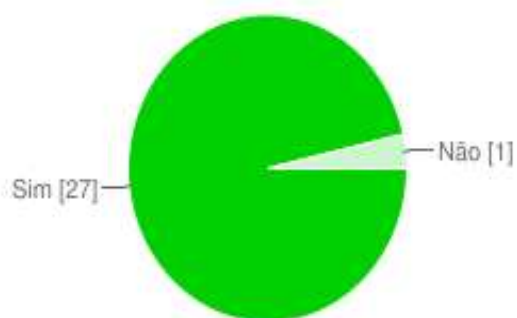



Figura 9 Possibilidade de fazer busca jurisprudencial online
Sim – 27 – 96%; Não 1 – 4%.
Fonte☹ FREIRE, 2011).

Assim é possível verificar, a partir dos exemplos listados acima, que a partir da utilização dos instrumentos tecnológicos com a disponibilização dos serviços online o Judiciário, através dos Tribunais Eleitorais estabelece maior conexão e visibilidade, o que os aproxima dos cidadãos, demonstrando que está preocupado em garantir teor democrático ao seu trabalho.

5. Conclusão

O sistema judiciário brasileiro está previsto constitucionalmente e, dentro dele, a Justiça eleitoral, encarregada de regular e acompanhar todos os trâmites necessários para a realização e bom andamento do processo eleitoral. Esta função tem relevante papel no fortalecimento da cidadania, e consequente, aperfeiçoamento da democracia.

Com o avanço das novas tecnologias o judiciário não poderia ignorar tais ferramentas. Assim iniciou-se o programa de virtualização do Judiciário através das Resoluções do CNJ, com metas a serem atingidas.

Pelo artigo, pode-se perceber que os Tribunais Eleitorais estão aderindo ao projeto e disponibilizando em seus sites ferramentas que possibilitam que o cidadão possa usufruir dos seus serviços sem dirigir-se a um dos cartórios eleitorais. Desta forma, o grau de eficiência, acessibilidade e facilidade na prestação dos serviços e informações são fundamentais para o exercício pleno da cidadania, para aferir o teor democrático das ações de virtualização dos Tribunais Eleitorias foram analisados aspectos e elementos presentes nos sítios eletrônicos dos TREs, bem como sua correspondência com as políticas públicas ensejadas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), por meio de sua regulamentação em resoluções, no uso das novas tecnologias

É certo que a mudança não acontece repentinamente e precisa de bons projetos para a sua execução, no entanto, nota-se profundo interesse em disponibilizar tais instrumentos que a princípio podem ser denominados de iniciativas de teor democrático, pois vem com o fim de proporcionar o acesso e participação dos cidadãos na maior parte dos serviços.

Verificou-se o uso intensivo das novas tecnologias na prestação de serviços online, como o fornecimento de certidões online em 100% dos TREs, o que denota uma facilidade e acessibilidade do exercício da cidadania e regularização essencial para o exercício do voto.

Foi observado o uso de formulários online e ouvidorias em 70% dos TREs, alguns com mecanismos sofisticados de acompanhamento online das reclamações, sugestões ou pedido de informações, outros de forma muito transparente publicam suas estatísticas no site. A ferramenta da ouvidoria ganha relevo devido o baixo controle social historicamente construído na atuação do judiciário no Brasil. As ouvidorias proporcionam uma verdadeira colaboração da sociedade na construção de um Judiciário mais Republicano, rápido e acessível, por sinalizar os gargalos, os problemas, indicar soluções e promover o diálogo, necessário a democracia.

O uso das redes sociais, como microblogs, Facebook, entre outros, demonstra uma maior conexão e visibilidade do judiciário, que se aproxima dos cidadãos, principalmente os jovens. Este fenômeno é de fundamental importância para a construção de uma nova cultura democrática, no entanto, o presente trabalho não teve o escopo de analisar o conteúdo das interações realizadas por meio das redes sociais para aferir com detalhes essa construção.

Por fim, conclui-se que o processo de virtualização do judiciário está em curso, tendo como um fio condutor as Resoluções do CNJ, que incorporam uma política pública de aproximação do judiciário da sociedade, com ferramentas de transparência, accountability, interatividade e colaboração.

Referências

ALMEIDA, Roberto Moreira de. *Direito Eleitoral*. Salvador: Juspodivm, 2009.

BOBBIO, N. *Liberalismo e democracia*. São Paulo: Brasiliense, 2000;

CÂNDIDO, Joel José. *Direito Eleitoral Brasileiro*. 12. ed. rev. atual. e ampl. Bauru, SP: EDIPRO, 2006.

CERQUEIRA, Thales Tácito Pontes Luz de Pádua. *Preleções de Direito Eleitoral*: direito material, Tomo I. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

FREIRE, Geovana Cartaxo de Arruda. *Questionário elaborado no desenvolvimento da tese CIberdemocracia no Judiciário: análise das políticas públicas de virtualização*. Orientação: Dr. Aires José Rover. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.

GOMES, W. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. *Revista Fronteiras – estudos midiáticos*, Porto Alegre, vol. VII, n 3, p. 214-222, 2005.

GOMES, Wilson. Participação Política online: Questões e hipóteses de trabalho. In: MAIA, Rousiley C. M.; GOMES, Wilson; MARQUES, Francisco P. J. A. *Internet e Participação Política no Brasil*. Porto Alegre: Sulina, 2011.

HABERMAS, J**.** *Direito e Democracia:* entre facticidade e validade. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, volume II, 1997.

LEMOS, A. Nova esfera conversacional. In DIMAS, A. et al. *Esfera pública, redes e jornalismo*. Rio de Janeiro: Ed. E-Papers, 2009. p.9-30.

LEMOS, André; LEVY. Pierre. *O futuro da internet*: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010.

MEDEIROS, Priscila Muniz de. *Ciberespaço, Democracia e Globalização: Uma Análise do Ciberativismo do Avaaz***.** XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Recife, PE – 2 a 6 de setembro de 2011. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2011/resumos/R6-1413-1.pdf>. Acesso em: 06 set 2011.

SANTOS, B. (org) *Democratizar a democracia*: os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SANSEVERINO, Francisco de Assis Vieira. *Compra de Votos: análise à luz dos princípios democráticos*. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2007.

Avaliação dos Portais de Justiça Federais: um estudo baseado na métrica Lefis

Paloma Maria Santos[13]
Andressa Fracaro Cavalheiro[14]
Giovani de Paula[15]
Aires José Rover[16]

Sumário: 1. Introdução; 2. Governo Eletrônico: contexto histórico e cenário atual; 3. Métricas para Avaliação e Classificação dos Portais de Governo Eletrônico; 4. Metodologia Adotada na Avaliação; 5. Análise e Descrição dos Dados; 6. Síntese dos Resultados; 7. Conclusões Finais; 8. Referências.

Resumo: A chamada sociedade da informação e do conhecimento impõe às estruturas de poder que se adéqüem às novas formas de governabilidade. O Governo Eletrônico e as suas ferramentas de tecnologia da informação e comunicação se apresentam como aliados nesse novo paradigma de administração e gestão pública em que se destaca a democracia digital. A prestação jurisdicional se insere neste contexto, e os órgãos do Poder Judiciário estão aderindo e implantando gradativamente a modalidade de governo eletrônico em suas ações. O presente artigo objetivou fazer uma avaliação dos Portais de Justiça Federais no que concerne a usabilidade, conteúdo, trâmites e política de desenvolvimento das aplicações, com apoio da métrica Lefis. Os resultados apontam para uma boa estrutura dos portais no tocante à usabilidade, conteúdo, trâmites e políticas de desenvolvimento, ainda que alguns melhoramentos possam (e devam) ser pensados e executados neste respeitante.

Palavras-chave: Governo Eletrônico; Avaliação de Portais; Poder Judiciário; Métrica Lefis.

1. Introdução

A oficialização do governo eletrônico no Brasil deu-se com a instituição do Grupo de Trabalho Interministerial[17] em abril de 2000, cujo escopo se traduz em examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação.

De lá pra cá, a oferta de serviços públicos nos portais governamentais tem sido uma constante que tem marcado as estratégias de governo eletrônico. O governo eletrônico emerge das necessidades dos Estados e da sociedade em se comunicar e de tornar os fluxos informacionais mais rápidos e eficientes, possibilitando a otimização da gestão pública com novas modalidades de participação do cidadão nos processos de decisões políticas e administrativas.

Nesse sentido, mais do que simplesmente ofertar serviços aos cidadãos, as políticas em desenvolvimento devem buscar o alinhamento da implementação de tais ações com as efetivas demandas e necessidades da população.

---

[13] Universidade Federal de Santa Catarina. Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento. E-mail: paloma@egc.ufsc.br
[14] Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Professora na Graduação em Direito. E-mail: afcavalheiro@gmail.com
[15] Universidade Federal de Santa Catarina. Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento. E-mail: depaula.giovani@gmail.com
[16] Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento e do Direto. Email: airesjr@ccj.ufsc.br.
[17] Disponível em: <http://governoeletrônico.gov.br>. Acesso em: 20/03/2009.

Com apoio da métrica Lefis, este artigo busca fazer uma avaliação dos portais de Justiça Federais, especificamente o Superior Tribunal de Justiça (STJ) e os Tribunais Regionais Federais da 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª Regiões, no que concerne a usabilidade, conteúdo, trâmites e política de desenvolvimento das aplicações. Tal análise busca aferir em que medida tais portais primam pela facilidade de uso, pela relevância e pela efetividade nas suas ações.

Para tal, a seção 2 conceitua o governo eletrônico, trazendo um contexto histórico e a perspectiva do cenário brasileiro. A seção 3 apresenta algumas das métricas passíveis de serem utilizadas para classificação dos portais de governo eletrônico, objetivando dar ao leitor um panorama das possibilidades analíticas existentes neste respeitante. Na seção 4 é descrita a metodologia de avaliação adotada neste artigo, justificando-se a escolha por uma métrica de avaliação dos portais diversa das apresentadas na seção anterior. A aplicação dos questionários e a descrição dos resultados obtidos por meio da métrica Léfis nos portais eletrônicos da jurisdição federal brasileira é objeto da seção 5. A seção seguinte, de número 6, analisa e sintetiza os resultados colhidos, apontando-se, na seção 7, as conclusões oriundas deste estudo, bem como proposições para trabalhos futuros.

2. Governo eletrônico: contexto teórico e cenário atual

Os diversos acontecimentos ocorridos a partir das últimas décadas vêm transformando o contexto social da vida humana, em que a revolução tecnológica concentrada nas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) tem remodelado, de maneira acelerada, a base material da sociedade, interferindo na forma de viver de todos (CASTELLS, 2009).

As mudanças introduzidas a partir daí ocorrem sob o enfoque de um tipo de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital e em que as redes interativas de computadores, ao criar novas formas e canais de comunicação, moldam e são moldadas pela sociedade (CASTELLS, 2009). É neste cenário que diferentes maneiras de pensar e de conviver emergem frente às diversas demandas apresentadas, sendo estas apoiadas pela infra estrutura das telecomunicações e da informática (LÉVY, 2002).

Neste ambiente, as TIC têm significado um novo estágio de desenvolvimento dos povos: a sociedade da informação e do conhecimento, longe de ser um modismo, representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia em termos tanto local como global. Trata-se de um novo paradigma, em que as atividades sociais e econômicas são transformadas, vez que sua estrutura e dinâmica são afetadas pela infra-estrutura de informações disponíveis (TAKAHASHI, 2000). Esta sociedade, moldada em seu processo comunicacional pela Internet e pela comunicação mediada por computador, e revolucionada pela tecnologia, dá origem ao que Castells (2006) chama de sociedade em rede, uma sociedade que é:

> Caracterizada pela globalização das atividades econômicas decisivas do ponto de vista estratégico; por sua forma de organização em redes; pela flexibilidade e instabilidade do emprego e a individualização da mão-de-obra. Por uma cultura de virtualidade real construída a partir de um sistema de mídia onipresente, interligado e altamente diversificado. E pela transformação das bases materiais da vida – o tempo e o espaço – mediante a criação de um espaço de fluxos e de um tempo intemporal como expressão

> das atividades e elites dominantes. Essa nova forma de organização social, dentro de sua globalidade que penetra em todos os níveis da sociedade, está sendo difundida em todo o mundo, do mesmo modo que o capitalismo industrial e seu inimigo univitelino, o estatismo industrial, foram disseminados no século XX, abalando instituição, incitando a ganância, a inovação e a esperança, e ao mesmo tempo impondo o rigor e instilando o desespero. Admirável ou não, trata-se na verdade de um mundo novo. (CASTELLS, 2006, p. 17).

Uma estrutura social baseada em redes configura-se como um sistema aberto, dinamicamente suscetível de inovação. Uma vez que as redes são múltiplas, os códigos interoperacionais e as conexões entre essas redes tornam-se fontes fundamentais da formação, orientação e desorientação das sociedades. Uma base material, criada a partir da convergência da evolução social e das TIC e construída em redes define os processos sociais predominantes, dando, por conseqüência, forma à própria estrutura social (CASTELLS, 2009).

As TIC também se fazem sentir no setor governamental, dando início ao que se conhece por governo eletrônico, ou seja, (1) a informatização das atividades governamentais e, (2) a comunicação entre governo e público externo: cidadãos, fornecedores, empresas ou outros setores governamentais ou da sociedade (PINHO, 2008).

Nesse sentido cabe destacar que:

> Os avanços tecnológicos das TICs e engenharia e gestão do conhecimento produzem desafios para as empresas e para a respectiva competitividade. Igualmente, os governos, se preocupados com os resultados que oferecem à sociedade, são instados a modernizar a própria gestão e a apropriação dos atos, fatos e atendimentos que geram e/ou produzem.
>
> O governo eletrônico (*e-gov*) tem sido definido como o uso intensivo das TICs para promover um governo mais eficiente e efetivo. Isto é: para facilitar a acessibilidade ao serviço governamental, através de um maior acesso público à informação e para fazer um governo mais prestador de contas aos cidadãos (RUSCHEL, et al, 2009, p. 86)

O novo paradigma social criado pela sociedade da informação é também objeto de reconhecimento e preocupação pelo constituinte originário, de modo que o texto constitucional promulgado em 1988 contém capítulo especificamente relacionado ao desenvolvimento científico-tecnológico[18], determinando-se seja o Estado promotor e incentivador do desenvolvimento científico e da pesquisa e capacitação tecnológica.

Sob o comando constitucional, por meio do Decreto 3.294, de 15 de dezembro de 1999, instituiu-se o Programa Sociedade da Informação, a cargo do Ministério da Ciência e Tecnologia, cujo objetivo é viabilizar a nova geração da Internet e suas aplicações em benefício da sociedade brasileira. Em abril de 2000, por meio de Decreto Presidencial, institui-se um Grupo de Trabalho Interministerial com o escopo de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação. É a oficialização, no Brasil, do governo eletrônico.

---

[18] Vejam-se artigos 218 e 219 do texto constitucional vigente.

O governo eletrônico brasileiro conta, desde 2004, com um departamento específico: o Departamento de Governo Eletrônico (DGE). Criado pelo Decreto 5.134, de 07 de julho de 2004, o DGE é encarregado de coordenar e articular a implantação de ações unificadas e integradas de governo eletrônico, as atividades relacionadas à prestação de serviços públicos por meios eletrônicos, além de normatizar e disseminar o desenvolvimento de ações e informações de governo eletrônico na administração federal.

Pode-se afirmar que o governo eletrônico traduz-se numa estrutura de comunicação entre órgãos públicos, sendo as TIC o meio utilizado para melhorar a gestão pública e o atendimento ao cidadão. Assim, o governo eletrônico, por ser um governo ao alcance de todos, incrementa a participação cidadã (ROVER, 2004).

Este incremento de participação depende, em grande medida, de que as informações e serviços prestados pelo governo eletrônico sejam desenvolvidos e mantidos de acordo com as expectativas e necessidades dos cidadãos, buscando, assim, aprimorar e fortalecer a relação entre eles. Tal medida, entretanto, pressupõe a agilidade e a transparência dos processos, o que não deve se traduzir em apenas usar as TIC para acessar mais facilmente ao governo.

É exatamente neste ponto que está concentrado este artigo, o qual busca avaliar em que medida os portais de justiça federais cumprem as diretrizes básicas do governo eletrônico, no que concerne à usabilidade, conteúdo, trâmites e política de desenvolvimento das aplicações.

3. Métricas para avaliação e classificação dos portais de governo eletrônico

Diversos são os autores que apresentam métricas para avaliação e classificação de portais de governo eletrônico. No contexto desse trabalho, entendemos um portal como sendo um meio de acesso integrado que oferece aos visitantes um ponto único de contato para fornecimento de informações e de serviços on-line (GANT; GANT, 2001).

O Governo Federal, por meio dos Padrões Web e-GOV, fornece recomendações de boas práticas, agrupadas em formato de cartilhas, que objetivam aprimorar a comunicação e o fornecimento de informações e serviços prestados por meios eletrônicos pelos órgãos do Governo Federal.

A tabela 1 abaixo reúne as cartilhas oferecidas pelo governo bem como descreve resumidamente o seu conteúdo:

CARTILHA	DESCRIÇÃO
Cartilha de Codificação	Detalha recomendações de boas práticas em codificação que orientem as equipes no desenvolvimento de sítios, portais e serviços de governo eletrônico com o propósito de torná-los identificáveis, portáveis, relevantes, acessíveis e efetivos à população.
Guia de Administração	Oferece subsídios para a concepção, desenvolvimento, manutenção e administração de sítios de governo eletrônico na esfera federal em

	termos de manutenção e evolução, comunicação e divulgação, monitoramento e efetividade do sítio.
Cartilha de Usabilidade	Detalha recomendações de boas práticas que envolvem a usabilidade a partir dos critérios de acessibilidade, navegabilidade e padronização visual.
Cartilha de Redação Web	Oferece subsídios para a tarefa de elaborar informação clara, estruturada e eficaz para o meio digital.

Tabela 1: Padrões Web e-GOV
Fonte: BRASIL (2011).

Oyedele e Koong (2005) apresentam um framework para avaliação de portais de governo eletrônico que considera três fatores fundamentais:

- Prestação de serviços localizados externos – serviços unidirecionais, serviços de informação bidirecional, serviços transacionais e serviços de trocas colaborativas com o cidadão e empresas;
- Prestação de serviços internos - prestação de serviços e colaboração entre departamentos e agências governamentais buscando a integração vertical e horizontal dos governos;
- Prestação de serviços globais – busca de visibilidade, atração de parceiros e promoção do país, região ou estado no mercado global.

Tais autores partem da noção geral de que os maiores elementos usualmente associados com a construção do governo eletrônico são a melhoria da prestação de serviços ao cidadão via internet e a idéia de integração de serviços e integração de mercados.

Outro trabalho interessante a ser ressaltado é o de Vilella (2003). A autora, ao escolher três estudos-base (listados na tabela 2, abaixo) que promovem a avaliação de portais a partir das abordagens da usabilidade, da análise de conteúdo e da opinião dos usuários, buscou uniformizar os critérios utilizados para avaliação de portais governamentais.

Estudo	Descrição	Autores
Websites governamentais, uma esplanada à parte	Estudo elaborado para o Programa Sociedade da Informação. Centrado na análise do conteúdo e na forma de apresentação de uma parcela dos portais do governo federal brasileiro, sob o ponto de vista de suas características ergonômicas, ou seja, a usabilidade que elas oferecem aos usuários.	BARBOZA, Elza F.; NUNES, Eny M.; SENA, Nathália K.
Portal de Serviços Públicos e Informação ao Cidadão: Estudo de Casos no Brasil	Avaliou os portais de três governos, nos diferentes níveis da administração pública, dando enfoque a questões como: objetivos estratégicos por parte do	REINHARD, Nicolau; CORTEZ, Maria A V.

	governo e motivação por parte do cidadão.	
O uso cidadão da Internet: estudo exploratório dos usuários do Procon de Belo Horizonte	Buscou investigara as possibilidades de ampliação da cidadania através do uso da Internet como tecnologia de informação e comunicação.	MORAES, Miriam G.

Tabela 2: Estudos base da proposta de Vilella (2003)
Fonte: Baseado em Vilella (2003).

Como resultado, Vilella (2003) apresenta 73 critérios, agrupados em 14 parâmetros distribuídos em três dimensões: conteúdo, usabilidade e funcionalidade do portal. As dimensões, bem como um resumo dos parâmetros de análise, estão dispostos na Tabela 3, a seguir.

Conteúdo	Usabilidade	Funcionalidade
Abrangência/Propósito	Planejamento Visual/Gráfico	Serviços
Cobertura	Navegação	Comunicação/Participação/ *Feedback*
Atualidade	*Links*	Privacidade
Metadados	Interface	Customização/Personalização
Correção	Acessibilidade	Interoperabilidade/Nível de integração *
Autoridade		Esquema de classificação das informações *
Objetividade		

Tabela 3: Parâmetros avaliados em cada uma das dimensões propostas por Vilella (2003)
Fonte: Vilella (2003).

De acordo com Vilella (2003, p.59) o primeiro passo a ser dado para a avaliação de um portal deve ser a sua clara objetivação, pois “apenas após a definição dos objetivos, o avaliador poderá escolher a melhor metodologia, estruturando uma lista de critérios a serem adotados em seu estudo”.

Também se afigura relevante o trabalho de Eschenfelder et al. (1997), eis que apresenta uma proposta de avaliação de portais de governo considerando uma lista de critérios que envolvem (1) Conteúdo da informação (orientação, conteúdo, atualidade, controle bibliográfico, serviços, acuidade e privacidade) e (2) Facilidade de uso (qualidade dos links, mecanismos de *feedback*, acessibilidade, design e navegabilidade).

A par da descrição supra, cuja pretensão é, exclusivamente, demonstrar algumas das métricas de avaliação existentes e tendo em vista que para a eficácia e efetividade de qualquer programa de governo eletrônico são necessárias iniciativas do governo no sentido de promover maior interação com os cidadãos, a partir do item seguinte serão analisados os portais do poder judiciário federal brasileiro, anteriormente indicados, utilizando-se, para tanto, de métrica distinta das apresentadas.

4. Metodologia adotada na avaliação e a escolha da métrica Léfis

Para verificar em que medida os portais eleitos primam pela facilidade de uso, pela relevância e pela efetividade, adotou-se para fins de desenvolvimento deste artigo o método de análise quantitativa e qualitativa, porque tal escolha vem ao encontro do perfil da pesquisa, cujo objetivo não é outro senão avaliar a estrutura dos órgãos judiciários selecionados no que tange à sua usabilidade, ponderando-se a respeito dos serviços prestados e ao atendimento das necessidades dos usuários. Por essa razão as informações obtidas têm rigorosa descrição no sentido de possibilitar uma interpretação mais ampla e inter-relacionada com os variados fatores considerados que dizem respeito aos serviços jurisdicionais prestados pelos tribunais pesquisados.

Cada um dos seis portais já nominados (Superior Tribunal de Justiça [STJ] e os Tribunais Regionais Federais da 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª Regiões), foram avaliados de acordo com algumas das principais questões propostas pelo projeto mundial *International Electronic Government Observatory*, desenvolvido no âmbito da Rede Lefis (*Legal Framework for the Information Society*), que é coordenado pelo Professor Dr. Fernando Galindo Ayuda, da Universidade de Zaragoza, na Espanha.

A rede Lefis busca identificar em portais governamentais, seus diferentes *layouts*, informações e serviços disponíveis, atendimento a critérios de acessibilidade e usabilidade e, principalmente, a possibilidade da efetivação da interação com o usuário e o setor privado.

Segundo Galindo, Marco e Calleja (2009), o projeto, que segue o método *Lefis metric*, apresenta diversos indicadores para avaliação do funcionamento de sites de governo eletrônico, possibilitando, por conta da metodologia adota, avaliar, também, os elementos fundamentais do ambiente político, jurídico e social.

Desta feita, entendendo ser o método Lefis mais adequado para avaliação do objeto desta pesquisa (portais da jurisdição federal brasileira) já que, além de avaliar o funcionamento mesmo destes portais, possibilita a análise dos elementos fundamentais acima descritos, sua escolha se apresentou indene de dúvidas.

Assim, utilizando-se deste método, 14 questões foram organizadas em 3 dimensões principais: trâmites, conteúdo e política de desenvolvimento das aplicações. A tabela abaixo demonstra tal sistematização.

DIMENSÕES	QUESTÕES GERAIS PROPOSTAS	POSSÍVEIS RESPOSTAS
Trâmites	De que forma os usuários podem obter informação prévia?	a) Não se oferece informação b) É oferecida informação de caráter geral na web c) Os usuários podem solicitar informações que são remetidas por correio normal d) Os usuários podem solicitar informações que receberão por correio eletrônico e) Os usuários podem solicitar informações que são disponibilizadas online

		f) A página web indica o prazo em que a resposta será dada
	De que forma os usuários podem obter e enviar formulários?	a) Download diretamente pelo site b) Via e-mail c) Outros meios
	De que forma os usuários podem realizar o pagamento de taxas?	a) Via boleto b) Transferência ou depósito online c) Cartão de crédito d) Diretamente em alguma agência bancária
	De que forma os usuários podem obter informação posterior ao início de um trâmite?	a) Via e-mail b) Através do website
Sobre os conteúdos	A página web indica a sua data de criação?	a) Sim b) Não
	A página web indica a data de sua última modificação?	a) Sim b) Não
	A informação está atualizada?	a) Sim b) Não
	Todas as páginas estão identificadas com o nome da instituição e o departamento responsável?	a) Sim b) Não
	Todas as páginas oferecem informação de contato?	a) Sim b) Não
	As páginas estão disponíveis em quais idiomas?	a) Alemão b) Espanhol c) Francês d) Inglês e) Português
	É oferecido aos usuários um questionário de satisfação?	a) Sim b) Não
	É oferecido um formulário para sugestões, queixas ou perguntas?	a) Sim b) Não
Políticas de desenvolvimento das aplicações	É informada a política de proteção de dados e ou privacidade?	a) Sim b) Não

	Estão claras as regras e ou os padrões de segurança informática que estão sendo utilizados?	a) Sim b) Não

Tabela 4: Estruturação das temáticas e questões propostas no questionário utilizado para avaliação dos portais.

Demonstrada a estrutura das temáticas e as questões propostas, vejamos como se deu sua aplicação e qual a descrição dos dados coletados.

5. A Aplicação dos Questionários e a Descrição dos Dados Coletados

A aplicação do questionário deu-se por dois alunos monitores da disciplina de Informática Jurídica, na Graduação de Direito da Universidade Federal de Santa Catarina. Cada um dos alunos aplicou o questionário nos seis portais eleitos para estudo neste artigo. Os resultados das duas análises foram comparados e cruzados entre si, no intuito de se apresentar uma avaliação o mais fiel possível dos portais.

Os alunos tiveram como guia as questões descritas acima. Os dados da análise estão consolidados abaixo, respeitando-se a divisão dimensional em que as questões foram organizadas, tudo de acordo com a adoção da métrica Léfis, conforme referido alhures.

Dimensão: Trâmite

QUESTÕES GERAIS PROPOSTAS	RESPOSTAS
De que forma os usuários podem obter informação prévia?	TFR1: É oferecida informação de caráter geral na web. Os usuários podem solicitar informações que receberão por correio eletrônico. Os usuários podem solicitar informações que são disponibilizadas online
	TRF2: É oferecida informação de caráter geral na web
	TRF3: É oferecida informação de caráter geral na web. Os usuários podem solicitar informações que receberão por correio eletrônico. Os usuários podem solicitar informações que são disponibilizadas online
	TRF4: É oferecida informação de caráter geral na web. Os usuários podem solicitar informações que receberão por correio eletrônico. Os usuários podem solicitar informações que são disponibilizadas online
	TRF5: É oferecida informação de caráter geral na web. Os usuários podem solicitar informações que são disponibilizadas online
	STJ: É oferecida informação de caráter geral na web. Os usuários podem solicitar informações que receberão por correio eletrônico. Os usuários podem solicitar informações que são disponibilizadas online
De que forma os usuários podem obter e enviar formulários?	TRF1: Download diretamente pelo site
	TRF2: Outros meios

	TRF3: Download diretamente pelo site
	TRF4: Outros meios
	TRF5: Outros meios
	STJ: Download diretamente pelo site. Via e-mail
De que forma os usuários podem realizar o pagamento de taxas?	TRF1: Via boleto
	TRF2: Via boleto
	TRF3: Via boleto
	TRF4: Via boleto
	TRF5: Via boleto
	STJ: Via boleto
De que forma os usuários podem obter informação posterior ao início de um trâmite?	TRF1: Através do website
	TRF2: Através do website
	TRF3: Através do website
	TRF4: Através do website
	TRF5: Através do website, via e-mail
	STJ: Através do website, via e-mail

Dimensão: Conteúdo

QUESTÕES GERAIS PROPOSTAS	RESPOSTAS
A página web indica a sua data de criação?	TRF1: Não
	TRF2: Não
	TRF3: Não
	TRF4: Não
	TRF5: Não
	STJ: Não
A página web indica a data de sua última modificação?	TRF1: Sim
	TRF2: Sim
	TRF3: Sim

	TRF4: Não
	TRF5: Sim
	STJ: Não
A informação está atualizada?	TRF1: Sim
	TRF2: Sim
	TRF3: Sim
	TRF4: Sim
	TRF5: Sim
	STJ: Sim
Todas as páginas estão identificadas com o nome da instituição e o departamento responsável?	TRF1: Sim
	TRF2: Sim
	TRF3: Sim
	TRF4: Sim
	TRF5: Sim
	STJ: Sim
Todas as páginas oferecem informação de contato?	TRF1: Sim
	TRF2: Sim
	TRF3: Sim
	TRF4: Não
	TRF5: Sim
	STJ: Sim
As páginas estão disponíveis em quais idiomas?	TRF1: Português
	TRF2: Português
	TRF3: Português
	TRF4: Português
	TRF5: Alemão, Espanhol, Francês, Inglês, Português
	STJ: Português
É oferecido aos usuários um questionário de satisfação?	TRF1: Não

	TRF2: Não
	TRF3: Não
	TRF4: Não
	TRF5: Não
	STJ: Sim
É oferecido um formulário para sugestões, queixas ou perguntas?	TRF1: Sim
	TRF2: Não
	TRF3: Não
	TRF4: Sim
	TRF5: Sim
	STJ: Sim

Dimensão: Políticas de desenvolvimento das aplicações

QUESTÕES GERAIS PROPOSTAS	RESPOSTAS
É informada a política de proteção de dados e ou privacidade?	TRF1: Não
	TRF2: Não
	TRF3: Não
	TRF4: Não
	TRF5: Não
	STJ: Não
Estão claras as regras e ou os padrões de segurança informática que estão sendo utilizados?	TRF1: Não
	TRF2: Não
	TRF3: Não
	TRF4: Não
	TRF5: Não
	STJ: Não

6. Análise e Síntese dos Resultados

Analisando-se a descrição dos resultados apresentados acima, verificou-se que, no que tange à política de desenvolvimento das aplicações, ainda há muito o que se fazer, seja porque não é informada a política de proteção de dados ou privacidade, seja porque não estão claras as regras e os padrões de segurança/informática que estão sendo utilizados. Quer nos parecer que esta é uma preocupação com a qual deveriam ocupar-se os gestores dos portais analisados. Assim, ainda que seja da natureza do processo judicial sua publicidade, é importante que haja uma política de proteção de dados ou privacidade, de modo a assegurar a fidelidade de todos os dados disponibilizados.

Outro ponto que merece consideração, agora referente aos trâmites, é que ainda que os portais disponibilizem guias *online*, estas somente podem ser geradas em seus sistemas, ficando seu pagamento condicionado à rede bancária comum, ainda que em meio eletrônico. Talvez fosse o caso de se pensar numa espécie de link com a rede bancária que possibilitasse o pagamento subseqüente à geração da guia, caso fosse essa a opção do usuário; ainda, para o caso de processos eletrônicos, esse recurso poderia levar ao processo, imediatamente, a informação do recolhimento do tributo correspondente. A agilidade que se depreende deste procedimento nos parece ser bastante útil aos trâmites da justiça brasileira.

Ainda no que concerne aos trâmites, é de se destacar o fato de que metade dos tribunais analisados não possibilite que a obtenção e o envio de formulários seja feito via download através do próprio site (TRF2, TRF4 e TRF5), e que dos que permitem isso (TRF1, TRF3 e STJ), somente o último utilize o e-mail, ferramenta mais comum e mais utilizada pelos usuários brasileiros. Também esta questão merece consideração de nossos portais.

Quanto ao conteúdo, nenhuma das páginas dos portais analisados traz sua data de criação e dois deles sequer mostram a data de sua última modificação (TRF4 e STJ). O TRF4 também não oferece informações de contato em suas páginas. Temos que tal fato torna-se prejudicial ao usuário que, ao ter de sair da página onde deseja obter informação para abrir o contato em outra janela, pode não conseguir repassar as informações que deseja obter de modo satisfatório.

No mesmo diapasão, é de se destacar positivamente o TRF5 que mantém em sua página interessante ferramenta de tradução, que permite a visualização da quase totalidade de sua página em qualquer idioma, incluindo-se chinês, africâner, hebraico, japonês ou mesmo yiddish. Numa época de tanta globalização e interesses difundidos, parece importante permitir-se que usuários não brasileiros possam observar com conforto as páginas do judiciário brasileiro.

Por fim, é importante dizer que, à exceção do STJ, nenhum dos tribunais federais demonstra efetiva preocupação com a satisfação de seus usuários, haja vista que não há disponibilização, por quaisquer deles, de nenhum questionário para tal aferição. Talvez aqui devam os outros tribunais adotar como paradigma a estrutura oferecida pelo STJ que permite ao usuário a avaliação, de acordo com sua satisfação, dos principais serviços oferecidos, como, por exemplo, o acompanhamento processual.

Desta análise, depreende-se que as atividades dos órgãos do Poder Judiciário Federal não devem ficar adstritas à prestação jurisdicional, sendo fundamental a disponibilização de outras informações e serviços que contribuam para o atendimento

ao jurisdicionalizado por um lado, e por outro possibilite a participação da Sociedade e do cidadão nos processos de tomada de decisão das ações desses órgãos.

Nesse sentido o desenvolvimento de sítios, portais e serviços eletrônicos da Administração Pública pela via do Governo Eletrônico permite outras formas de participação popular na esfera pública, quer como usuário ou mesmo como contribuinte na formação de ações e políticas públicas na esfera governamental merecendo, tal fato, ser levado em consideração pelo Judiciário na elaboração de seus portais.

7. Conclusões Finais

A adoção de meios eletrônicos para a prestação dos serviços de governo eletrônico exige que os portais desenvolvidos e mantidos pela administração pública sejam fáceis de usar, relevantes e efetivos. Somente por meio da eficiência é possível aumentar a satisfação dos usuários de serviços eletrônicos e conquistar gradativamente uma parcela cada vez maior da população.

A presente pesquisa tomou como apoio o método *Lefis Metric* para avaliação do funcionamento dos portais de Justiça Federais, dando ênfase em três dimensões principais: trâmites, conteúdo e política de desenvolvimento das aplicações.

Na esfera do objeto de pesquisa deste artigo percebeu-se a busca de um alinhamento das estruturas o Poder Judiciário analisadas com a prática do Governo Eletrônico, muito embora a disponibilização de serviços ao cidadão possa ser expandida e ampliada com outras possibilidades como, por exemplo, o processo eletrônico, as audiências virtuais, conferências, dentre outros.

Apesar de os resultados apontarem para uma boa estrutura dos portais, ainda alguns melhoramentos podem (e devem) ser pensados e executados neste respeitante, conforme argumentações descritas no item relativo à síntese dos resultados.

É, responsabilidade da administração pública oferecer ao cidadão a melhor experiência possível de acesso ao governo eletrônico, avançar nas possibilidades, respeitando as especificidades institucionais, mas também as particularidades da população atingida e contemplada com essa inovadora maneira de administrar e governar: o governo eletrônico.

Por tudo isto, talvez os indicativos ora oferecidos possam servir de parâmetros para a melhoria das informações e o avanço dos serviços oferecidos pelos tribunais avaliados.

8. Referências

BRASIL. Decreto 3.294, de 15 de dezembro de 1999. Institui o Programa Sociedade da Informação e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3294.htm>. Acesso em 05 set. 2011.

_____. Decreto 5.134, de 07 de julho de 2004. Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções gratificadas do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e dá outras providências. Disponível em

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5134.htm>. Acesso em 05 set. 2011.

_______. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. e-PWG - Padrões Web e-GOV. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/padroes-brasil-e-gov>. Acesso em 10 abril 2011.

CASTELLS, Manuel. *O poder da identidade.* Tradução de Klauss Brandini Gerhardt. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v.2).

_____. *A sociedade em rede.* Tradução de Roneide Venâncio Majer. 6. ed. atual. São Paulo: Paz e Terra, 2009. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v.1).

ESCHENFELDER, K.R.; BEACHBOARD, J.C.; McCLURE, C.R.; WYMAN, S.K. *Assessing U.S.federal government web-sites*. Government Information Quaterly, v. 14, n.2, p. 173-189, 1997.

GALINDO, Fernando; MARCO, Francisco Javier García; CALEJJA, Pilar Lasala. *Electronic Government*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2009. Disponível em: <http://zaguan.unizar.es/record/4495/files/BOOK--2010-002.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2010.

GANT, Diana B.; GANT, John P. *Portais de web nos estados norte-americanos*: fornecimento e financiamento de serviço eletrônico. Arlington: PWC, 2001.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência:* o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. [2002].

OYEDELE, A.; KOONG, K. *Framework for evaluating global e-government websites*. The University of Texas-Pan American, USA, 2005.

PINHO, José Antonio Gomes de. Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia. In.: *Revista de Administração Pública – RAP*. Rio de Janeiro FGV – EBAPE. maio/jun. 2008. p.471-493.

ROVER, Aires José (Org.). *Direito e Informática***.** São Paulo: Manole, 2004.

RUSCHEL, Aírton José; ROVER, Aires José; HOESCHL, Hugo César. *E-gov: do controle social totalitário à ágora digital e democrática*. Florianópolis: UFSC, Revista Eletrônica Democracia Digital e Governo Eletrônico, v. 1, n. 1. 2009.

TAKAHASHI, Tadao. (Org.). *Sociedade da informação no Brasil:* livro verde. Brasília : Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

VILELLA, Renata Moutinho. *Conteúdo, usabilidade e funcionalidade*: três dimensões para avaliação de portais estaduais de governo eletrônico na web. 2003. 262 f.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

Justiça Estadual Brasileira: Aderência às práticas de Governança de Tecnologia da Informação

Maurício José Ribeiro Rotta[19]
Aires José Rover[20]
Paulo Fernando Silva[21]

Sumário: 1. Introdução. 2. Metodologia. 3. Governança de TI. 4. Gestão e Planejamento, sob a coordenação do Conselho Nacional de Justiça. 5. Elaboração do Instrumento de Pesquisa. 6. Análise dos Resultados. 7. Discussão. 8. Conclusão. Referências Bibliográficas.

Resumo: O Poder Judiciário Brasileiro passa por mudanças, em reposta ao crescente número de demandas e litígios legais e o aumento do grau de conscientização e exigência da sociedade frente ao Estado. Para tanto, os Tribunais estão sendo instrumentalizados, por meio da modernização dos diplomas legais, bem como pela aplicação de recursos advindos da tecnologia da informação e a disponibilização destes recursos aos operadores do Direito, visando à melhoria da oferta da jurisdição à população e consequentemente, o alargamento do espaço para a democratização do acesso à Justiça. Frente ao cenário apresentado, este artigo buscou analisar a situação da Justiça Estadual Brasileira, considerando o nível de aplicação de práticas de Governança de TI, buscando a modernização do Poder Judiciário. Para a realização da análise, foi desenvolvida uma pesquisa de natureza quantitativa, por meio da elaboração e aplicação de um questionário de percepção da utilização de recursos de tecnologia da informação, conforme a percepção dos responsáveis pelo setor de Tecnologia da Informação dos 27 Tribunais de Justiça Estaduais, dentre os quais 24 Tribunais responderam. Os resultados obtidos evidenciam o momento de transição e consolidação de reformas do Poder Judiciário Brasileiro, uma vez que a percepção dos entrevistados indicou a preocupação e o foco na estruturação dos Tribunais Estaduais, em termos de boas práticas e políticas da Governança de Tecnologia da Informação, como um dos pilares necessários para apoiar o processo de melhoria contínua e democratização da Justiça, em benefício direto da população..

Palavras-chave: Governança de TI; Tribunais de Justiça Estaduais; Modernização do Poder Judiciário; e-Governo; Governo Eletrônico.

1. introdução

Ao longo da última década, o Poder Judiciário Brasileiro passou por uma série de reformas, impulsionadas por diversos fatores e agentes: o crescente número de demandas e litígios legais, a quantidade de processos que aguardam decisão ou tramitam pelos cartórios e gabinetes dos fóruns e tribunais, a busca por melhores condições de trabalho, por parte dos operadores do Direito, ou ainda, o aumento do grau de conscientização e exigência da sociedade frente ao Estado. Tais questões, à medida que não são devidamente respondidas, inviabilizam a capacidade do Poder Judiciário em atender a população.

Em virtude deste quadro de transição, o Poder Judiciário Nacional está sendo gradativamente instrumentalizado, sendo a aplicação dos recursos e conquistas advindas da tecnologia da informação um dos principais catalizadores para a consolidação do processo de mudança, ao estimular a atualização dos diplomas legais, ao trazer novos instrumentos aos

[19] Universidade Federal de Santa Catarina. Depto de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Email: maurotta@gmail.com
[20] Universidade Federal de Santa Catarina. Depto de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Email: aires.rover@gmail.com
[21] Universidade Federal de Santa Catarina. Depto de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Email: paulosilvafurb@gmail.com

operadores do Direito, automatização às rotinas forenses e maior democratização do acesso à Justiça para a população.

Por outro lado, ao considerar a natureza conservadora dos principais atores do cenário da Justiça, é de se esperar que tais mudanças, embora necessárias e importantes, despertem medo e desconfiança, causando algum nível de desconforto ou ainda, rejeição.

A contínua modernização da Justiça e a instrumentalização dos operadores do Direito, com ênfase na aplicação de recursos da Tecnologia da Informação (TI), é a resposta que o país tem empregado para a melhoria da oferta da jurisdição à população e consequentemente, o alargamento do espaço para a democratização do acesso à Justiça.

Dessa forma, este artigo tem como objetivo analisar a situação da Justiça Estadual Brasileira, conforme a percepção dos responsáveis pelo setor de TI dos Tribunais de Justiça Estaduais, considerando o nível de aplicação de práticas e conceitos de Governança.

2. Metodologia

Em relação ao delineamento metodológico, trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, sendo classificada quanto aos fins como: exploratória e descritiva e em relação aos meios: um estudo de caso (VERGARA, 2010).

Detalhou-se a situação da Justiça Estadual Brasileira, sob o enfoque da aplicação de conceitos e práticas de governança de TI, segundo a percepção dos responsáveis pela área de TI das respectivas Cortes de Justiça Estaduais.

Para tanto, foi elaborado o questionário da Pesquisa de Percepção da Utilização de Recursos de Tecnologia da Informação (Quadro 1) com 53 (cinquenta e três) perguntas fechadas, o que reforça o caráter quantitativo da pesquisa, essas perguntas obedeceram uma escala Likert, de 5 pontos, pré-estabelecida pelos pesquisadores. Segundo Gil (2009), as perguntas fechadas são peculiares dos estudos quantitativos, impõem ao respondente a atribuição de notas, a partir de uma escala fixa. Diferentemente das perguntas abertas, características dos estudos qualitativos, que permitem a livre associação de idéias e expressão de opiniões.

	Questões	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
INFRAESTRUTURA	1. Todas as unidades (varas, juizados, comarcas, etc) jurisdicionais possuem links de comunicação.					
	2. As unidades jurisdicionais possuem links de comunicação com capacidade adequada.					
	3. Todas as unidades jurisdicionais possuem *scanners* em quantidade adequada.					
	4. Todas as unidades jurisdicionais possuem microcomputadores em quantidade adequada.					
	5. Todas as unidades jurisdicionais possuem impressoras em quantidade adequada.					
	6. Todas as unidades jurisdicionais possuem certificados digitais em quantidade adequada.					
	7. As unidades jurisdicionais possuem equipamentos (microcomputadores, scanners, impressoras, certificados digitais) tecnologicamente atualizados.					

	8. O Tribunal tem plano de atualização tecnológica consolidado.					
	9. O datacenter do Tribunal possui equipamentos servidores (dados, aplicação, rede, etc) adequados e devidamente dimensionados.					
	10. O datacenter do Tribunal possui site de contingência redundante.					
SISTEMA DE GESTÃO DE PROCESSOS ELETRÔNICOS	11. O Tribunal possui sistema de gestão de processos eletrônicos.					
	12. O sistema de gestão de processos eletrônicos é desenvolvido pelo próprio Tribunal.					
	13. O sistema de gestão de processos eletrônicos é desenvolvido por empresa terceirizada.					
	14. O sistema de gestão de processos eletrônicos oferece ferramentas automatizadas para a produção intelectual do magistrado.					
	15. O sistema de gestão de processos eletrônicos oferece recursos para a produção, armazenamento e recuperação de acórdãos.					
PORTAL DE SERVIÇOS	16. O Tribunal possui portal de serviços específicos para suporte ao processo eletrônico.					
	17. O portal permite o peticionamento eletrônico, assinado digitalmente.					
	18. O portal permite a citação e a intimação eletrônica das partes do.					
	19. O portal permite conferência dos documentos do processo eletrônico.					
	20. O portal permite o cálculo e emissão de custas processuais.					
INTEGRAÇÃO COM DEMAIS INSTITUIÇÕES	21. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com a Procuradoria Geral do Estado.					
	22. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com o Ministério Público.					
	23. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com a Defensoria Pública.					
	24. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com os Correios para a emissão de AR digital.					
	25. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com as Delegacias de Polícia.					
	26. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com as Penitenciárias.					
	27. O sistema de gestão de processos eletrônicos permite a gravação de áudio e vídeo das audiências.					
	28. O sistema de gestão de processos eletrônicos permite a realização de vídeo conferência.					
UTILIZAÇÃO DE SW	29. Os softwares são atualizados regularmente por rotinas automatizadas.					
	30. Os softwares são atualizados regularmente por rotinas manuais.					
	31. O Tribunal utiliza software livre.					
	32. O Tribunal utiliza softwares proprietários.					
EQUIPE DE TI	33. O Tribunal possui equipe de desenvolvimento própria.					
	34. O Tribunal possui *service desk* definido.					
	35. O Tribunal possui *software* para gestão das chamadas de *service desk*.					

	36. O Tribunal possui normas de segurança em TI definidas.					
	37. O Tribunal possui quadro de TI formalmente estruturado.					
	38. (este item não foi considerado)					
	39. O Tribunal possui equipe técnica de TI com nível superior.					
	40. O Tribunal destina orçamento próprio para investimentos em TI.					
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	41. O Tribunal tem setor de TI formalmente definido e estruturado.					
	42. O setor de TI do Tribunal possui planejamento estratégico definido.					
	43. O setor de TI do Tribunal possui processos de trabalho mapeados, registrados e auditados.					
	44. O Tribunal realiza investimentos na formação da equipe do setor de TI.					
	45. O Tribunal utiliza recursos de EAD (ensino a distância) para formação dos usuários dos sistemas.					
CERTIFICAÇÕES E AVALIAÇÕES	46. O setor de TI do Tribunal possui avaliação CMMI.					
	47. O setor de TI do Tribunal possui avaliação MPS.BR.					
	48. O setor de TI trabalha com terceirização e outsourcing.					
	49. O setor de TI possui DBAs certificados em SGDB Oracle, DB2, SQL Server.					
	50. O setor de TI possui profissionais ITIL.					
	51. O setor de TI possui profissionais PMP.					
	52. O setor de TI possui desenvolvedores certificados em C#, dot.Net ou Java.					
	53. O setor de TI possui profissionais com certificação Microsoft.					

Quadro 1 – Questionário: Percepção da Utilização de Recursos de Tecnologia da Informação dos Responsáveis pelo Setor de TI dos Tribunais Estaduais. Fonte: Elaborado pelos autores.

Essa característica quantitativa também é demonstrada na análise dos resultados, em que médias, percentuais e gráficos são utilizados. Na Tabela 1, apresenta-se a escala de avaliação adotada nessa pesquisa:

NOTAS	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS
1	Discordo totalmente
2	Discordo parcialmente
3	Não há concordância ou discordância
4	Concordo parcialmente
5	Concordo totalmente

Tabela 1 – Escala de notas do questionário da Pesquisa de Percepção da Utilização de Recursos de Tecnologia da Informação dos Responsáveis pelo Setor de TI dos Tribunais Estaduais

Os procedimentos metodológicos seguiram as seguintes etapas demonstradas na Figura 1 adiante:

- Na etapa 1, ocorrida entre 11 e 25 de maio de 2011, aconteceu a elaboração, análise e agrupamento das questões do instrumento de pesquisa. O desenvolvimento das questões, bem como o critério de agrupamento levou em consideração principalmente, a vivência e a experiência empírica dos pesquisadores.
- Na etapa 2, o instrumento de pesquisa foi consolidado com a utilização de recurso do *google docs*, o qual permite a criação de questionários e a sua disponibilização para os respondentes, por meio de *link* da internet. Procedeu-se também, ao envio de e-mail aos responsáveis de TI (Diretores ou Gerentes) de todos os 27 (vinte e sete) Tribunais de Justiça Estaduais Brasileiros com a apresentação do grupo de pesquisa e dos objetivos da investigação.
- Na etapa 3, utilizou-se a estratégia de efetuar contato por telefone com os responsáveis de TI para reforço dos objetivos e importância da pesquisa, visando assim, estabelecer melhor comunicação e credibilidade ao levantamento. Esta etapa ocorreu durante todo o mês de junho de 2011 e demandou constantes contatos por parte dos entrevistadores, devido à dificuldade de espaço nas agendas de trabalho dos responsáveis pelo setor de TI.
- Em relação à análise dos dados, referente à etapa 4, dos 27 (vinte e sete) Tribunais de Justiça Estaduais Brasileiros, 24 (vinte e quatro) responderam. Os dados foram analisados a luz da Governança de TI, ou seja, considerando as estruturas, processos e mecanismos de relacionamentos, as principais decisões referentes à TI, bem como as metas propostas pelo CNJ (Conselho Nacional de Justiça) para os anos de 2010 e 2011 (conforme melhor detalhado no tópico 4).

Figura 2 – Apresentação do procedimento metodológico da pesquisa, dividido em 04 etapas de execução.
Fonte: Elaborado pelos autores (2011)

Tendo sido demonstrados os procedimentos metodológicos, segue-se para a fundamentação teórica e para a breve apresentação do caso analisado: o nível de utilização de recursos de TI pela Justiça Estadual Brasileira.

3. Governança de TI

Weill (2004) define governança de TI como a especificação do framework de responsabilidades e direitos de decisão para estimular comportamentos desejáveis no uso da TI.

Um comportamento desejável é aquele consistente com a missão, estratégia, valores, normas e cultura da organização. As boas práticas de governança de TI apoiam a instituição na gestão e uso da TI para a obtenção dos objetivos corporativos.

Van Grembergen et al. (2004) definem governança de TI como a capacidade organizacional exercida pelo conselho, gerência executiva e gerência de TI para controlar e executar a estratégia de TI, e assim, garantir a fusão entre negócio e TI. E ainda, segundo Albertin e Albertin (2005), a governança de TI pode ser entendida como a autoridade e responsabilidade pelas decisões referentes ao uso de TI.

Para Hoogervorst (2009) a governança de TI extrapola a estrutura de comitês, da tomada de decisão e de prestação de contas, abrangendo habilidades e competências, que posteriormente, serão empregadas para definição de direitos e para a tomada de decisão. Assim, ao invés de se empregar uma abordagem na perspectiva orientada para estrutura e gestão, a governança de TI deve ser vista como uma competência organizacional, que repousa sobre as competências dos funcionários.

A governança de TI se propõe, por meio do enfoque de negócio, a oferecer um conjunto de preceitos, princípios e boas práticas para que as organizações possam realizar o planejamento e a gestão de seus recursos de TI com mais eficiência e eficácia, visando à efetividade dos resultados. Estes preceitos são oriundos da prática, experiência e da vivência consolidada pelos profissionais e projetos de TI, e gradativamente, tornaram-se padrões aceitos pelo mercado, os quais têm impacto direto na gestão da TI, uma vez que, por meio destes, um conjunto de regras é elaborado e aplicado para governar as funções da TI nas organizações (VERHOEF, 2007).

Para complementar o entendimento do contexto e do posicionamento da governança de TI frente às estratégias das organizações, cabem algumas considerações adicionais. Pois, a Tecnologia da Informação pode ser considerada sob duas óticas: (a) funcional e de (b) negócio.

A primeira aborda a utilização de componentes de hardware, software e conectividade, bem como os sistemas de gestão de banco de dados, sistemas operacionais, recursos humanos e procedimentos, seus relacionamentos, e também a eficiência operacional e a eficácia funcional.

Sob a ótica do negócio, mais abrangente e estratégica, a TI se encontra relacionada à efetividade dos resultados das organizações e assim, ao desempenho organizacional, considerando o ambiente externo, as características de cada instituição e sua organização interna. Diferentes necessidades, quando analisadas sob o enfoque do negócio, resultam no desenvolvimento de soluções com recursos tecnológicos diferenciados (SORDI; MARINHO, 2007).

Faz-se necessário considerar que, a aplicação de boas práticas e conceitos de governança de TI aumenta em efetividade a maneira como as organizações realizam a gestão e a aplicação de seus recursos tecnológicos, gerando melhores resultados no desempenho global da organização. (WEILL; ROSS, 2005)

Assim, ao avaliar o papel de relevância desempenhado pela TI, como um dos catalisadores das mudanças pelas quais o Poder Judiciário está passando, justifica-se manter o foco nas ações e processos relativos às decisões que viabilizam a priorização, execução e manutenção dos projetos de TI, em alinhamento com o planejamento estratégico do Tribunal.

Durante a elaboração do instrumento de pesquisa, buscou-se identificar evidências do emprego de boas práticas de governança de TI, por meio das respostas declaradas pelos

entrevistados. Assim, as questões do instrumento de pesquisa aplicado evidenciam a existência e a aplicação de boas práticas de governança, em algum grau, mesmo que o entrevistado não tenha consciência de que a resposta dada a determinada questão, relaciona-se a algum ponto da governança de TI.

Para tanto, visando à construção do instrumento de pesquisa para analisar a percepção dos responsáveis pela área de TI das Cortes de Justiça Estaduais, quanto à aplicação de conceitos e práticas de governança, fez-se necessário o entendimento das estruturas, processos e mecanismos de relacionamento na ótica da governança de TI (VAN GREMBERGEN et al, 2004):

a. Estruturas. Consideram as pessoas e comitês responsáveis pela tomada de decisões de TI.
b. Processos. Relacionados às técnicas e procedimentos ligados às estratégias de TI e o consequente monitoramento.
c. Mecanismos de relacionamentos. Referem-se à comunicação da TI com outros setores e departamentos, de forma estratégica e apropriada, bem como o compartilhamento de experiências e lições aprendidas.

Essa classificação é apresentada no Quadro 2:

Estratégias de integração	**Estruturas**	**Processos**	**Mecanismos de Relacionamento**	
Táticas	Comitês e conselhos de TI	Tomada de decisões estratégicas de TI Monitoramento estratégico de TI	Participação dos *stakeholders* Parceiros de negócios de TI	Comunicação estratégica entre departamentos Lições aprendidas
Mecanismos	Papéis e responsabilidades Comitês de estratégia de TI Conselho gestor de TI Estrutura organizacional de TI CIO no conselho de administração Conselho gestor de projetos Força tarefa de TI Conselho gestor de e-business Força tarefa de e-*business*	*Balanced Scorecard* Planejamento estratégico de sistemas de informação COBIT e ITIL Acordo de Nível de Serviço Informações econômicas Modelos de alinhamento estratégico Modelos de alinhamento entre TI e área de negócio Modelos de Maturidade de TI (CMMI e MPS.BR)	Participação ativa dos *stakeholders* Colaboração entre os *stakeholders* Incentivos e premiações	Entendimento compartilhado dos objetivos de negócio e de TI Resolução ativa de conflitos Treinamento interfuncional entre TI e áreas de negócios Rotação de funções entre TI e Áreas de negócio

Quadro 2. Estruturas, processos e mecanismos de relacionamento na ótica da governança de TI. Fonte: Van Grembergen et al (2004)

Estruturas, processos e mecanismos de comunicação servem para atender um ou mais objetivos da governança de TI: diminuição de riscos, geração de valor para a instituição,

garantia do alinhamento à estratégia da instituição, gestão de recursos de TI, mensuração do desempenho da TI e a responsabilidade pelas decisões de TI (VAN GREMBERGEN et al, 2004), conforme a Figura 3.

Figura 3: Elementos de Governança de TI e os objetivos a serem atendidos . Fonte: Adaptado Van Grembergen et al (2004)

Cabe destacar que, além dos elementos de Governança de TI propostos por Van Grembergen et al (2004) também se empregou a abordagem de Weill (2004) para a elaboração do instrumento de pesquisa, que apresenta a maneira como a governança de TI trata o processo decisório. O grupo de gestores responsáveis pela instituição toma centenas de decisões diárias, algumas após uma análise cuidadosa, outras como parte do dia-a-dia. O autor defende o afastamento dos gestores da tomada de decisão de menor importância ou impacto para a instituição, em que o foco deve ser a priorização das decisões realmente necessárias, e nos gestores responsáveis por estas decisões.

As instituições que evidenciam a aplicação das boas práticas de governança de TI tendem a apresentar desempenho diferenciado na consecução de seus objetivos estratégicos, com melhor gestão de seus recursos tecnológicos (VERHOEF, 2007).

4. Gestão e Planejamento, sob a coordenação do Conselho Nacional de Justiça

Outros aspectos importantes considerados, durante o processo de construção do instrumento de pesquisa e análise dos resultados, foram as recomendações do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), na esfera da Gestão e Planejamento.

O site do CNJ (2011) informa a existência do Departamento de Gestão Estratégica, cuja missão é prestar assessoramento técnico ao CNJ nas atividades relacionadas ao planejamento, à gestão de projetos, à organização e normatização do CNJ e a elaboração de relatórios. Este departamento tem por funções prestar consultoria ao Corpo Diretor do CNJ para implementação, operacionalização e gestão do planejamento estratégico do CNJ e do Poder Judiciário, assessorando nas atividades relacionadas à gestão do planejamento.

Por meio deste órgão, o CNJ definiu e divulgou metas prioritárias para o Poder Judiciário do Brasil, que para os anos de 2010 e 2011 foram assim definidas:

As metas prioritárias de 2010 são:

Meta 1: julgar quantidade igual à de processos de conhecimento distribuídos em 2010 e parcela do estoque, com acompanhamento mensal;

Meta 2: julgar todos os processos de conhecimento distribuídos (em 1º grau, 2º grau e tribunais superiores) até 31/12/2006 e, quanto aos processos trabalhistas, eleitorais, militares e da competência do Tribunal do Júri, até 31/12/2007;

Meta 3: reduzir em pelo menos 10% o acervo de processos na fase de cumprimento ou de execução e, em 20%, as execuções fiscais (referência: 31/12/2009);

Meta 4: lavrar e publicar os acórdãos em até 10 dias após a sessão;

Meta 5: implantar método de gerenciamento de rotinas (gestão de processos de trabalho) em pelo menos 50% das unidades judiciárias de 1º grau;

Meta 6:reduzir a pelo menos 2% o consumo per capita com energia, telefone, papel, água e combustível (ano de referência: 2009);

Meta 7: disponibilizar mensalmente a produtividade dos magistrados no portal do tribunal;

Meta 8: promover cursos de capacitação em administração judiciária, com no mínimo 40 horas, para 50% dos magistrados;

Meta 9: ampliar para 2 Mbps a velocidade dos links entre o Tribunal e 100% das unidades judiciárias na capital e, no mínimo, 20% das unidades do interior;

Meta 10: realizar, por meio eletrônico, 90% das comunicações oficiais entre os órgãos do Poder Judiciário.

As metas prioritárias aplicáveis a Justiça Estadual de 2011 são:

Meta 1: Criar unidade de gerenciamento de projetos para auxiliar a implantação da gestão estratégica.

Meta 2: Implantar sistema de registro audiovisual de audiências em pelo menos uma unidade judiciária de primeiro grau em cada tribunal.

Meta 3: Julgar quantidade igual a de processos de conhecimento distribuídos em 2011 e parcela do estoque, com acompanhamento mensal.

Meta 4: Implantar programa de esclarecimento ao público sobre as funções, atividades e órgãos do Poder Judiciário em escolas ou quaisquer espaços públicos.

A análise das metas de 2010 e 2011 demonstra o foco do CNJ em aumentar a produtividade e a celeridade no julgamento das lides por parte dos Tribunais de Justiça, e também reduzir o tempo de tramitação de processos.

A aplicação racional dos recursos de TI, na automatização das rotinas de trabalho dos magistrados, servidores da justiça e operadores do direito, é a alternativa viável para atender as metas estabelecidas pelo CNJ.

Neste sentido, não há como prescindir das boas práticas e princípios da governança de TI, uma vez que as metas e objetivos estratégicos dos Tribunais precisam estar necessariamente alinhados ao CNJ, e consequentemente, deve existir um alinhamento interno das metas estratégicas de TI do Tribunal, com as metas maiores da instituição e do CNJ.

5. Elaboração do Instrumento de Pesquisa

Considerando as estruturas, processos e mecanismos de relacionamentos, as principais decisões relacionadas à TI, bem como as metas propostas pelo CNJ para os anos de 2010 e 2011, propõe-se um modelo (Figura 4) para avaliar oito diferentes fatores que impactam na utilização da TI, na perspectiva da governança nos Tribunais Estaduais:

Figura 4. Fatores que impactam (positiva ou negativamente) no nível de utilização da Tecnologia de Informação pelos Tribunais de Justiça Estaduais, sob a perspectiva da Governança . Fonte: Elaborada pelos autores.

No Quadro 3, detalham-se os fatores apresentados na figura em tópicos:

1. **Infraestrutura**	a. *Links* de comunicação em todas as comarcas, com capacidade adequada; b. Microcomputadores, *scanners*, impressoras e certificados digitais, em quantidade suficiente e atualizados tecnologicamente; c. *Datacenter* com equipamentos em quantidade suficiente e atualizados tecnologicamente; d. *Site* de contingência redundante;

	e. Plano de atualização tecnológica consolidado;
2. **Sistema de gestão de processos eletrônicos**	a. Sistema de gestão de processos eletrônicos; b. Equipe de desenvolvimento própria ou terceirizada; c. Ferramentas de apoio a produção dos magistrados (juízes e desembargadores);
3. **Portal de serviços**	a. Portal de serviços de específicos para processos eletrônicos; b. Serviço de peticionamento eletrônico; c. Citação e intimação das partes; d. Conferência de documentos eletrônicos; e. Cálculo e emissão de custas;
4. **Integração com demais instituições**	a. Integração com Procuradorias; b. Integração com Ministério Público; c. Integração com Defensorias; d. Integração com Correios; e. Integração com Delegacias de Polícia; f. Integração com Penitenciárias;
5. **Utilização de *softwares* de terceiros**	a. Atualização automatizada ou manual; b. *Software* livre proprietários;
6. **Equipe de TI**	a. Equipe de TI e de estrutura organizacional correspondente; b. Especialização em algum nível da equipe; c. Orçamento próprio; d. Serviços prestados. Exemplo: equipes de *service desk*.
7. **Planejamento estratégico**	a. Setor de TI formalmente definido; b. Plano de TI e o planejamento estratégico do Tribunal; c. Esforço para mapear os processos de trabalho; d. Investimentos na formação continuado dos recursos humanos do setor de TI;
8. **Certificações e avaliações**	a. Avaliação CMMI e/ou MPS.BR; b. Terceirização (*outsourcing*); c. *Database* Administrators (DBAs) certificados; d. Profissionais ITIL e/ou PMP; e. Desenvolvedores certificados;

Quadro 3 – Oito diferentes fatores que impactam na utilização da Tecnologia da Informação, na perspectiva da governança nos Tribunais de Justiça Estaduais. Fonte: Elaborado pelos autores.

Durante a elaboração do instrumento de pesquisa, a sua estruturação levou considerou os aspectos de tecnologia, processos e planejamento estratégico destacados por Van Grembergen et al (2004) e neste artigo, relacionados ao desempenho dos Tribunais de Justiça Estaduais. Assim, para a análise dos resultados, os fatores que impactam na utilização da TI, na

perspectiva da governança nos Tribunais de Justiça Estaduais, serão considerados pela sua relevância no contexto da pesquisa, conforme a Figura 5:

Figura 5. Relevância dos fatores de impacto na utilização da Tecnologia da Informação, na perspectiva da governança nos Tribunais de Justiça Estaduais Fonte: Elaborada pelos autores.

6. Análise e resultados

Resultado pelo agrupamento do fator de impacto. Conforme o Gráfico 1, apresentam-se os grupos de questões que obtiveram os resultados mais representativos:

a. Na percepção dos entrevistados, tem-se em primeiro lugar, o grupo de questões referente à existência de **Equipe de TI** estruturada e formalmente definida, com formação acadêmica e definição de serviços e procedimentos de sua responsabilidade, com a melhor média (4,01), que corresponde a “concordo totalmente”, conforme Tabela 1.

b. O segundo ponto mais positivo da pesquisa, também avaliado com “concordo totalmente” (média de 3,82, arredonda-se para 4,00) refere-se a existência de **portal de serviços *web*** disponibilizando funcionalidades para o processo eletrônico;

c. Em terceiro lugar, está a percepção da existência de **planejamento estratégico** com a realização de ações, investimentos e capacitações, com foco na TI;

d. A seguir, apresenta-se a existência de **infraestrutura** de TI com dimensionamento e capacidades adequadas às necessidades do Tribunal (média 3,64).

Em relação às médias mais baixas estão:

a. A existência de **integrações com outras instituições**, com média 1,70 (entre “discordo parcialmente e discordo totalmente”), o que indica a necessidade

da elaboração e execução de projetos para a integração dos sistemas dos Tribunais com Ministério Público, Defensorias, Procuradorias, Correios, Penitenciárias e Delegacias.

b. A segunda menor média 2,40 (arredonda-se para 2,0, correspondente à "discordo parcialmente") refere-se às **certificações e avaliações**, o que indica baixo nível de conscientização ou priorização quanto às necessidades de especialização das equipes técnicas e do corpo gestor do Tribunal, e ainda, a adoção de boas práticas de maturidade organizacional, gestão de projetos e serviços de TI, como MPS.BR, CMMI, ITIL ou PMI.

Gráfico 1: Médias por fator de impacto. Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado – Por Questões: Conforme o Gráfico 2, apresentam-se as questões que obtiveram os resultados mais representativos:

a. Na percepção dos entrevistados, tem-se em primeiro lugar, a questão referente à existência de *links* de comunicação interligando todas as unidades jurisdicionais pertencentes ao Tribunal, do grupo **Infraestrutura**, com a melhor média (4,75), que corresponde a "concordo totalmente", de acordo com a escala utilizada na pesquisa (Tabela 1). Este resultado indica claramente que, exceto o Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, que se encontra em processo de estruturação dos *links* de comunicação no interior do estado, os demais Tribunais já se encontram com a malha de *links* de comunicação instalada e operacional;

b. Em segundo lugar, a questão: "O Tribunal possui equipe técnica de TI com nível superior", do grupo **Equipe de TI** (média 4,54), que corresponde a "concordo totalmente". Tal resultado indica que, na percepção dos entrevistados, as equipes técnicas dos Tribunais são compostas por profissionais com formação acadêmica ou em formação, o que pode apontar a realização de concursos, em que uma de suas exigências é que o candidato apresente nível superior. Por outro lado, uma vez que os entrevistados são os responsáveis pelas equipes de TI, pode-se considerar que ocorreu um viés, ou seja, uma superavaliação do perfil acadêmico dos profissionais pertences àquelas equipes;

c. Em terceiro lugar, a questão: "O Tribunal tem setor de TI

formalmente definido e estruturado" (média 4,50), seguida pela questão: "O Tribunal destina orçamento próprio para investimentos em TI" (média 4,46), as quais estão entre "concordo parcialmente" e "concordo totalmente" indicam esforços – de planejamento, execução e mesmo investimentos financeiros – por parte dos Tribunais na estruturação organizacional. Esta estruturação é essencial para que o setor de TI possa desenvolver e cumprir suas metas em alinhamento com as estratégias da instituição;

d. Por fim, a questão: "O setor de TI do Tribunal possui planejamento estratégico formalmente definido" (média 4,38), está em quinto lugar e corresponde a "concordo parcialmente". Na percepção dos entrevistados este quesito não está ainda configurado como essencial, apesar de ser declarado como uma das metas do CNJ, conforme já mencionado nas metas prioritárias dos anos de 2010 e 2011 deste órgão e de ser de fundamental importância a elaboração e consecução do planejamento estratégico, o que justifica a aplicação de boas práticas de governança de TI para o devido alinhamento das ações e projetos da instituição e TI.

Em relação às médias mais baixas estão as questões a seguir:

a. "O setor de TI do Tribunal possui avaliação CMMI" e "O setor de TI do Tribunal possui avaliação MPS.BR" com médias 1,17 e 1,21, respectivamente, indicam a necessidade da realização de investimentos na adoção de boas práticas e recomendações existentes nos modelos de maturidade de desenvolvimento de *software*, com vistas a aplicar, por exemplo, as boas práticas nos processos de escolha e contratação de fornecedores de *software*, na definição e acompanhamento de projetos de TI e na gestão da inteligência dos sistemas implantados, em alinhamento com as metas estratégicas da instituição.

b. As questões: "O sistema de gestão de processos eletrônicos permite a realização de vídeo conferência", "O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via *webservices* com a Defensoria Pública", "O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via *webservices* com as Penitenciárias" e "O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via *webservices*, com as Delegacias de Polícia" com médias 1,29, 1,46, 1,46 e 1,54, respectivamente, indicam lacuna no tocante à integração dos Tribunais de Justiça com outras instituições, como é o caso da Defensoria Pública.

Gráfico 2: Médias por questões individuais. Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado – Por Região: Conforme o Gráfico 3, apresentam-se os Tribunais de Justiça e seus resultados, agrupados por suas respectivas regiões:

a. Na percepção dos entrevistados, tem-se em primeiro lugar, os Tribunais da Região Sul com a melhor média (3,57), cujas respostas estão entre “concordo parcialmente” a “não concordo nem discordo”, frente a utilização de recursos de TI sob a luz das boas práticas da governança de TI. Para análise deste resultado, deve-se considerar que a região Sul é constituída por três estados de tamanho médio, com população e cidades distribuídas de maneira mais uniforme – o que auxilia na estruturação e disponibilização de recursos de TI, e que já vêm realizando investimentos a longo prazo na área de TI.

b. Em segundo lugar, os Tribunais da Região Nordeste com a média (3,31), cujas respostas estão entre “concordo parcialmente” a “não concordo nem discordo”. De igual forma, a região Nordeste tem realizado muitos investimentos na área de TI a longo prazo.

c. Em terceiro lugar, os Tribunais da Região Sudeste com a média (3,19), equivalente a “não concordo nem discordo”. Esta região possui os estados mais populosos do país, bem como o maior número de comarcas – vide o caso do estado de São Paulo e Minas Gerais, o que representa um desafio para a estruturação, distribuição e atualização do aparelhamento do Tribunal, em termo de recursos de TI.

d. Em quarto lugar, os Tribunais da Região Norte com a média (3,04), equivalente a “não concordo nem discordo”. De igual sorte, entre os estados da região Norte estão alguns dos maiores do país, em termos de extensão geográfica e baixa densidade populacional, e por estarem localizados na Amazônia Legal, apresentam grandes desafios para a interligação das comarcas do interior com a capital – pode-se citar o caso do Estado do Amazonas, em que algumas comarcas do interior são acessíveis somente via uma longa jornada de barco ou avião, em face da floresta amazônica.

e. Em quinto lugar, os Tribunais da Região Centro-Oeste com a média (2,91), equivalente a “não concordo nem discordo”. Tratam-se de estados mais novos, onde o processo de estruturação da área de TI se encontra em pleno desenvolvimento.

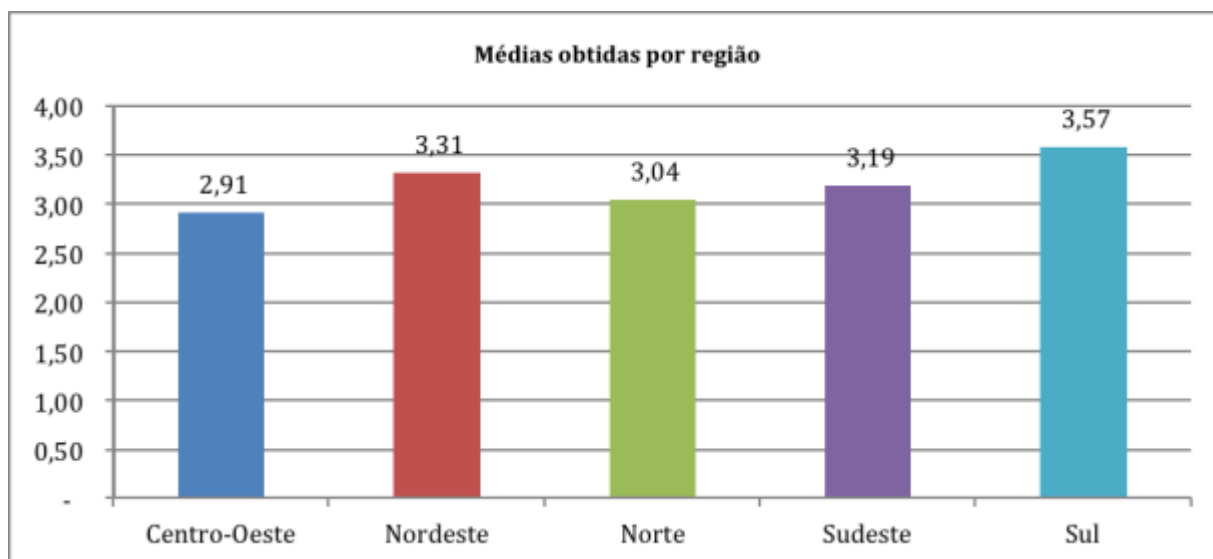



Gráfico 3: Médias obtidas por região. Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado – Por Estado: Conforme o Gráfico 4, apresentam-se estados que obtiveram os resultados mais representativos:

a. Na percepção dos entrevistados, tem-se em primeiro lugar, o Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro com a melhor média 4,13, equivalente a “concordo parcialmente”.

b. Em segundo lugar, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina com 4,02, equivalente a “concordo parcialmente”, e em terceiro lugar, os Tribunais da Justiça da Paraíba e Ceará, com 3,88 e 3,85, respectivamente, equivalentes a “concordo parcialmente”.

Em relação às médias menos representativas, na percepção dos entrevistados, tem-se os seguintes estados:

a. Tribunal de Justiça de Goiás com a menor média (2,06), equivalente a “discordo parcialmente”, e Tribunal de Justiça do Espírito Santo, com a média 2,65, cujas respostas estão entre “discordo parcialmente” a “não concordo nem discordo”.

Gráfico 4: Médias obtidas por Tribunal Estadual. Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado – Por Relevância: apresentam-se os Gráficos 5, 6, 7 e 8, com base na relevância dos resultados, sob a ótica da Governança de TI:

Gráfico 5: Relevância - Planejamento Estratégico - médias por Tribunal Estadual. Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 6: Relevância - Sistemas de Gestão , Portal e Integrações - médias por Estado. Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 7: Relevância - Equipe de TI e Certificações/Avaliações - médias por Estado. Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 8: Relevância - Insfraestrutura e Softwares de Terceiros - médias por Estado. Fonte: Dados da pesquisa.

7. Discussão

Conforme já mencionado, o Poder Judiciário Brasileiro está em processo contínuo de aprimoramento, e não há como conceber tal processo sem a instrumentalização das instituições, procedimentos e operadores envolvidos. A definição de metas, políticas, recomendações por parte do CNJ, em conjunto com a demanda popular pela prestação jurisdicional mais célere e qualitativa, e o aumento da transparência e publicidade dos atos praticados pelos operadores do direito, estimulam - em maior ou menor grau, a automatização do Poder Judiciário, de forma racional e integrada. E não há como pensar na automatização da Justiça, sem considerar a imprescindível articulação entre as suas metas estratégicas e as ações decorrentes. O

alinhamento entre o esforço de informatização e estratégia é viabilizado pelas práticas e políticas da governança de TI.

Apesar de posicionada nos bastidores, a Governança de TI pode apoiar, dirigir, controlar e orientar o esforço das instituições que operam o Direito na consolidação da informatização do Poder Judiciário, em conformidade com as políticas maiores do Brasil.

O processo eletrônico é a materialização deste esforço, uma vez que a quebra do paradigma do uso do papel nos cartórios e gabinetes, representa maior celeridade processual, redução de custos, otimização das rotinas cartorárias, instrumentalização racional dos operadores do direito, e por fim, transparência e acesso para a população. As políticas públicas voltadas para a Justiça já incorporaram a informatização como a pavimentação necessária para que os processos judiciais possam trafegar com rapidez, segurança e qualidade, integrando Tribunais, Ministério Público, Defensoria Pública, Delegacias, Penitenciárias, dentre outros. A tecnologia da informação vem prestando um excelente serviço para tais instituições. Se orquestrada pela Governança de TI, os resultados se multiplicam.

Cabe também considerar que a terceirização de produtos e serviços de TI, tais como o desenvolvimento dos sistemas de gestão de processo eletrônico, se apresenta como um modelo econômico atrativo para o Poder Público, uma vez que tais atividades são desenvolvidas de forma profissional e efetiva por empresas especializadas, enquanto que as atividades de planejamento e gestão dos sistemas são privilégio e foco das áreas de TI e da alta administração das instituições.

8. Conclusão

Ao realizar a análise do nível de aplicação de práticas e conceitos de Governança de TI na percepção dos responsáveis pelo setor de Tecnologia da Informação dos Tribunais de Justiça Estaduais, verificou-se que os resultados obtidos apresentam um cenário heterogêneo, no qual os Tribunais são fortemente influenciados pela cultura organizacional, práticas de gestão e planejamento, investimentos em TI realizados ao longo do tempo, porte da instituição, interoperabilidade com outros atores da justiça, localização geográfica, e indiretamente pelo desenvolvimento e condições socioeconômicas do Estado, tamanho da população, dentre outros.

Ao analisar o resultado pelo critério de relevância definido neste artigo, verificou-se que aproximadamente 50% dos entrevistados declararam concordar total ou parcialmente com a existência de planejamento estratégico no setor de TI de suas instituições, o que denota uma importante conquista para a Justiça Estadual, por compor uma das metas do CNJ, e indicar a aplicação de práticas de governança de TI para o alinhamento das ações e projetos da instituição e TI.

Percebeu-se, durante a análise dos resultados relativos à adoção de sistemas de gestão de processos eletrônicos, portais de serviços *web* e integração com outras instituições, a clara necessidade da realização de maiores investimentos, uma vez que uma grande parcela dos entrevistados, aproximadamente 70% declaram alguma deficiência nestes quesitos, em maior ou menor grau. A instrumentalização da Justiça Estadual passa necessariamente pela adoção de sistemas de gestão de processos eletrônicos corporativos, capazes de automatizar todas as unidades judiciais dos Tribunais Estaduais, desde o protocolo de processos até atividades altamente

especializadas e essenciais, como aquelas desempenhadas pelos magistrados, com integração com os demais atores do cenário da Justiça, como é o caso do Ministério Público, Delegacias de Polícia, Penitenciárias, Defensorias, Procuradorias de Estado e Município, e também disponibilizar serviços por meio da *Web* para a população e advogados. Este quesito é de vital importância e deve ser tratado com prioridade, a exemplo do que foi feito nos Tribunais Estaduais do Rio de Janeiro, Santa Catarina e Ceará.

Quanto aos resultados envolvendo as equipes de TI, investimentos em certificações, *softwares* e infraestrutura, a maioria dos entrevistados declarou perceber investimentos na estruturação dos Tribunais de Justiça Estadual. Em maior ou menor grau, investimentos no nível de infraestrutura estão sendo realizados, e assim os estados vão pavimentando os caminhos da Justiça, para que os processos possam transitar com celeridade, segurança e transparência. Este passo é fundamental para que seja possível realizar a adoção dos necessários sistemas corporativos de gestão de processos eletrônicos.

Observa-se, gradativamente, a consolidação das reformas na Justiça Brasileira. A percepção de entrevistados pertencentes a Tribunais Estaduais, como o caso do Rio de Janeiro, Santa Catarina, Ceará, Paraíba, Acre, Mato Grosso do Sul, apresentam realidades muito distintas, em busca da estruturação necessária para que a democratização da Justiça se materialize e possa alcançar toda a população.

A percepção dos entrevistados evidenciou a existência de infraestrutura mínima, bem como práticas de planejamento estratégico, em alinhamento com a governança de TI. Embora não seja possível determinar com precisão o grau de aderência de cada Tribunal ao uso de boas práticas de TI, observa-se a preocupação quanto ao seu desempenhando dentro das instituições, em benefício direto dos operadores do Direito e da população.

Os resultados apresentados nesta pesquisa falam por si: um país de dimensões continentais como o Brasil, se apresenta como um desafio para a consolidação de ações integradas e conjuntas, visando a melhoria da prestação jurisdicional e a real democratização do acesso a justiça. No momento em que os dados da pesquisa foram consolidados, vê-se com clareza uma colcha de retalhos, uma vez que as disparidades entre os Tribunais são evidentes. Contudo, de igual forma, também é perceptível o movimento da maior parte das instituições, na mesma direção e sentido (em velocidades diferentes), rumo a modernização e a informatização, e a adoção de políticas e boas práticas de administração e governança.

9. Referências

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. *Tecnologia de informação e desempenho empresarial: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócios*. São Paulo: Atlas, 2005.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. 2011. Disponível em: <www.cnj.jus.br>. Acesso em jul. 2011.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª. Ed. Sao Paulo: Atlas, 2009.

HOOGERVORST, J. P. *Enterprise Governance and Enterprise Engineering*. Sogeti Nederland B.V., Diemen, The Netherlands, 2009.

PETERSON, R. *Integration strategies and tactics for information technology governance*. In: VAN GREMBERGEN, W. Strategies for information technology governance, Hershey: Idea group publishing, 2004.

VAN GREMBERGEN, W.; DE HAES, S.; GULDENTOPS, E. *Structures, processes and relational mechanisms for IT governance*. In: VAN GREMBERGEN, W. Strategies for information technology governance, Hershey: Idea group publishing, 2004.

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VERHOEF, C. *Quantifying the effects of IT-governance rules*. Science of Computer Programming, v. 67, n. 2-3, p. 247-277, 2007.

WEILL, P. *Don't just lead govern: how top- performing firms govern IT*. MIS Quarterly Executive, Minneapolis, v. 3, n. 1, p. 1-17, March 2004.

WEILL, P.; ROSS, J. *A matrix approach to designing IT governance*. Sloan Management Review, v. 46, n. 2, p. 26-34, 2005.

Gestão de Conhecimento para Administração Judiciária: Levantamento de demandas de conhecimento e estabelecimento de ontologias

Egon Sewald Junior[22]
Paulo Fernando Silva[23]
Edson Rosa Gomes da Silva[24]

Sumário: 1. Introdução; 2.Poder Judiciário e Administração Judiciária; 3. Gestão do Conhecimento; 4. Engenharia de Conhecimento; 5. Ontologias como forma de explicitar o mundo e o conhecimento; 6. Hipóteses, Proposições, Ensaios e Planejamento da Pesquisa; 7. Considerações Finais

Resumo: A gestão de conhecimento vem apoiando os processos de gestão em organizações de diversas esferas e tipos. Por sua vez observa-se uma lacuna entre a aplicação de ferramentas entre as instituições públicas e privadas. O poder judiciário tem como objetivo guardar a legislação e julgar os litígios, os conflitos de interesses e, com isso, manter a ordem da sociedade e, para isso, deve ser bem gerido de forma que seus recursos atendam as necessidades, garantindo celeridade e eficácia dos trabalhos do poder judiciário. Este artigo é desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica e observações referente a administração judiciária, bem como estabelecer ferramentas e processos de modo que o conhecimento aplicado no processo decisório seja mantido na organização e, com isso, apoie as decisões dos magistrados gestores. O trabalho apresenta as ferramentas aplicadas para contextualizar e descrever o conhecimento utilizados na tomada, a fim de estabelecer demandas de conhecimento. Também apresenta o uso de ontologias, que se apresenta como método que será aplicado para modelar, guardar e apresentar as informações e conhecimento demandando. Este trabalho se refere a um ensaio inicial, não gerando dados conclusivos.

Palavras-chave: Administração Judiciária; Gestão do conhecimento; Engenharia do Conhecimento; Ontologias

1. Introdução

O poder judiciário tem como função guardar a constituição e suas leis, bem com manter o estado de direito, julgando conflitos de interesses, mantendo a ordem social. Por sua vez, o trabalho do poder judiciário, deve funcionar com desempenho suficiente a garantir tal ordem, visto que o tempo em que os litígios permanecem, podem alterá-la.

Neste contexto a administração dos recursos judiciários, tem como objetivo garantir que os recursos humanos, tecnológicos e outros insumos sejam dimensionados de forma a garantir a celeridade, respeitando o orçamento público. Tais decisões são tomados pelos diretores de foro, presidentes de tribunais, ou seja, profissionais com a formação na base do direito, mas que devem acumular as funções administrativas, sem detrimento das funcionais judiciárias.

A administração pública, seja em qualquer poder ou esfera, está atrasada com relação a administração de organizações privadas, que visam lucro. Uma das ferramentas que podem ser aplicadas é a gestão de conhecimento, e, junto a ela, a engenharia de conhecimento, fornecendo subsídios para apoiar a decisão do gestor.

[22] Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduaçã em Engenharia e Gestão de conhecimento. Email: egonsj@gmail.com
[23] Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduaçã em Engenharia e Gestão de conhecimento. Email: paulosilvafurb@gmail.com
[24] Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduaçã em Engenharia e Gestão de conhecimento. Email: edsoneconomia@gmail.com

Esse trabalho tem como objetivo demonstrar e fundamentar pesquisa desenvolvida junto ao projeto “CNJ Acadêmico”, vinculada Grupo de Pesquisas de Governo Eletrônico, Inclusão Digital e Sociedade do Conhecimento, dos programas de Pós-graduação de Direito e Engenharia e Gestão do Conhecimento. A pesquisa tem como objetivo fornecer ferramentas de gestão de conhecimento, utilizando várias fontes de informação, e apresentá-las através com uso de ontologias, de forma a fornecer informações e conhecimento que apoiem a decisão do gestor judiciário.

2. Poder Judiciário e Administração Judiciária

A Constituição em vigor, promulgada em 5 de outubro de 1988, diz no seu art. 2º que "são Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário". No seu título IV, que versa sobre a organização dos Poderes, destina um capítulo a cada Poder, referindo-se o capítulo III ao Poder Judiciário.

O Brasil é uma república federativa. Constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos a soberania, a cidadania, a dignidade da pessoa humana; os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa e o pluralismo político. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos da Constituição (art. 1º e parágrafo único)

Segundo Ribeiro (2000, p.293), constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: construir uma sociedade livre, justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; e promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer formas de discriminação. O Poder judiciário, tem portanto, papel fundamental para garantir esses objetivos.

Ainda segundo Ribeiro (2000, p.294), no tocante ao posicionamento do Judiciário como poder político do Estado, o que se espera, no Brasil, é a manutenção das mesmas regras e princípios hoje existentes, que igualam ou até mesmo superam em conquistas as já obtidas por outros importantes Estados democráticos de direito. O problema está em colocar em prática esses princípios, de maneira a tornar o exercício das funções jurisdicionais menos moroso e mais eficiente, tendo em conta que o Judiciário presta serviço público de alta relevância, qual seja, aquele de distribuir justiça.

São órgãos do Poder Judiciário: o Supremo Tribunal Federal; o Superior Tribunal de Justiça; os tribunais regionais federais e juízes federais; os tribunais e juízes do trabalho; os tribunais e juízes eleitorais; os tribunais e juízes militares; e os tribunais e juízes dos estados e do Distrito Federal e territórios (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, art. 92).

Os Tribunais relacionados acima, além de papel jurisdicional atribuído pela constituição devem ser geridos, administrados, para que sejam capazes de exercer tais papéis. Os recursos, sejam humanos, tecnológicos ou de insumos, devem ser em harmonia com o orçamento do estado, mas em número suficiente (e bem aplicado) para garantir o seu bom funcionamento e com isso, realizar corretamente suas funções, “adotando providências no sentido da efetividade dos direitos e da cidadania, na certeza de que justiça lenta e à qual tem acesso apenas parte da

população é injusta. (…) De nada adianta conferirem-se direitos aos cidadãos, se não lhes são dados meios eficazes para a concretização desses direitos”. (RIBEIRO 2000, p.298)

A efetividade, entendida como princípio a ser seguido pelo Judiciário, traduz-se como o impacto trazido pelo resultado obtido por suas decisões. Difere da eficácia, pois esta apenas indica se o objetivo programado foi atingido, enquanto aquela se preocupa em apontar se houve uma melhora na prestação do serviço, sendo traduzida pelo impacto causado pela ação adotada. Efetividade é a soma da eficiência e da eficácia ao longo do tempo (ARAÚJO, 2004, p.1 apud SILVA, 2005).

A questão do foco no cidadão apresenta-se diluída nos princípios de eficácia, efetividade e celeridade, mas também pode ser entendida como uma preocupação autônoma que deve orientar o trabalho dos membros do Poder Judiciário na busca de atender os anseios daqueles que a ele recorrem, não só dando soluções para os conflitos apresentados, mas também agindo de forma transparente, fundamentada e acessível ao público em geral. O importante para o cidadão não é o julgamento do mérito ou a possibilidade de ingressar em juízo, mas que a ele seja dada a possibilidade de solucionar o conflito de forma justa e é nesse sentido que a doutrina está elevando o acesso à justiça à condição de direito humano fundamental (SOUZA, 2001, apud SILVA, 2005).

A busca de conhecimentos de administração, crescente entre os operadores do Direito nas mais diversas posições, coincide com os esforços na busca de soluções para a crise do sistema judiciário. E, da aplicação das técnicas administrativas voltadas à realização da atividade jurisdicional, surge a Administração Judiciária. (SILVA, 2006) Segundo França (2001) não se pode admitir, de fato, que a lei seja uma solução (fixa) de problemas na função administrativa, já que, como cediço, ela nem sempre é suficiente. Administração, do latim *ad* (direção, tendência para) e *minister* (subordinação ou obediência) – teria seu significado ligado à ideia de realização de uma função abaixo do comando de outrem, isto é, a prestação de um serviço a alguém. Ou seja, através de um processo decisório, busca-se alcançar determinados objetivos da maneira mais eficiente possível. (FRANÇA, 2001).

Em todos os tribunais citados anteriormente, o papel de administração dos recursos judiciários cabe ao “juiz administrador” responsável por ele (como Presidente de Tribunal, Vice-Presidente, Corregedor, Coordenador de Juizados Especiais, Diretor de Escola de Magistrados, Diretor do Foro ou Fórum, ou administrando a sua Vara), acumulando funções administrativas e jurisdicionais.

A administração judiciária, enquanto habilidade pessoal necessária aos operadores do Direito, é uma idéia muito recente. Os cursos jurídicos no Brasil não contemplam em seus currículos nem mesmo a disciplina de Introdução à Administração. Por certo, é a finalidade de prestar a jurisdição que norteia o recrutamento dos magistrados. No entanto, tendo ingressado na magistratura, o juiz tem diante de si desafios que extrapolam o direito e a jurisdição. Percebe que, diante do vultoso número de processos a serem apreciados, a necessidade e o dever lhe imputam atividade diversa daquela para a qual sua formação acadêmica o habilitou: a de administrar os meios necessários para prestar a jurisdição. À frente da vara, da seção judiciária, de seu gabinete ou na presidência do tribunal, o magistrado administra recursos humanos e materiais, administra o tempo, delega atribuições, e estabelece os procedimentos mais adequados para o bom funcionamento de sua unidade jurisdicional. (SILVA, 2006)

Para Silva (2006), uma difusão de técnicas e métodos importados da administração empresarial vai se incorporando gradativamente à administração dos Tribunais e à cultura jurídica. Como resultado, as práticas jurídicas começaram a desfrutar de uma maior eficiência na execução de suas atividades.

Observando ferramentas aplicadas com efetividade na administração de organizações privadas, observa-se a Gestão de Conhecimento como ferramenta de busca da efetividade e apoio a decisão. A aplicação destas ferramentas na administração pública – e na judiciária - pode melhorar a sua eficiência, seguindo resultados em empresas privadas.

3. Gestão do Conhecimento

A Gestão do Conhecimento (GC) tem como função gerar riqueza e valor a partir do gerenciamento de elementos que estão fora do contexto habitual de terra - capital e mão de obra - ou seja, cujo ativo principal é o conhecimento. Tem como objetivo transformar o conhecimento permeado na empresa, seja em forma tácita (subjetivo, "dentro da mente") ou explícita (objetivo, estruturado, em documentos ou sistemas), em formas de aumento de performance, que no caso de empresas, pode e deve ser revertido em lucro, e no caso de organizações governamentais, em cumprimento mais efetivo da missão, ou, em linhas gerais, um atendimento efetivo ao cidadão. Nonaka e Takeuchi (1997, p.) corroboram essa visão, relacionando a criação do conhecimento com a inovação contínua e a vantagem competitiva.

Para Murray (1996 apud CARVALHO & SANTOS, 1999, p.2) a Gestão do Conhecimento é "uma estratégia que transforma bens intelectuais da organização - informações registradas e o talento dos seus membros - em maior produtividade, novos valores e aumento de competitividade". Neste enfoque a GC tem a função de apoiar e orientar, a partir de um planejamento estratégico que inclui a informação e o conhecimento, a melhor forma de capitalizar o conhecimento organizacional.

As principais funções da Gestão do Conhecimento nas organizações, segundo CASTRO (1996, p.62) são:

1. Identificar de forma adequada os conhecimentos relevantes para o bom funcionamento do negócio.
2. Evitar que conhecimentos estranhos, não desejados sejam introduzidos no desempenho das funções do negócio

Segundo Skyrme (1997 apud CARVALHO & SANTOS, 1999, p.5) identificou diversas atividades que são comuns em Gestão do Conhecimento:

1. Criação de equipes de conhecimento voltadas a desenvolver métodos de GC.
2. Compartilhamento de melhores práticas, via utilização intensa de bases de dados, interação e eventos.
3. Desenvolvimento de bases de dados e de conhecimento, via registro adequado das melhores práticas e de diretórios de especialistas.
4. Criação de Centros de Conhecimento para o desenvolvimento de habilidades na área de GC.
5. Utilização de Tecnologias Colaborativas como Intranets e Groupwares.

6. Equipes de Capital Intelectual voltadas a identificar e auditar bens intangíveis tais como o conhecimento.

Davenport (1996 apud CARVALHO & SANTOS, 1999, p.5), por sua vez, levanta algumas questões que devem ser respondidas:

- Como o conhecimento é criado por/ ou extraído dos funcionários?
- Como ele é distribuído e/ou acessado?
- Como ele é transferido ou depositado em novos cérebros e aplicado aos problemas e decisões em negócios

Essas perguntas podem e devem ser respondidas pela Engenharia do Conhecimento, disciplina integrada a Gestão do Conhecimento, que utiliza métodos computacionais e de modelagem do conhecimento para manter tais ativos dentro da organização.

4. Engenharia de Conhecimento

A engenharia do conhecimento surgiu nos anos 80 com o objetivo de fornecer métodos e ferramentas para a construção de sistemas baseados em conhecimento de forma sistemática e controlada (STUDER et al, 2000).

A Engenharia do Conhecimento, é, portanto, responsável pela aquisição do conhecimento do especialista (coleta, seleção, decomposição, composição e modelagem) e e de conhecimento existente em bases de dados, sistemas ou documentos relacionadas ao escopo deste especialista.

O objetivo da Engenharia do Conhecimento é a criação de sistemas que atendam as demandas propostas pela Gestão de Conhecimento, criando sistemas inteligentes que auxiliem e/ou substituam agentes especialistas. É apontada como evolução da Inteligência Artificial, visto que se preocupa com o contexto de aplicação. Dentre as tarefas consideradas inteligentes estão, por exemplo: previsões, reconhecimento de padrões, classificação, diagnóstico, capacidade de aprender com novos fatos, realização de inferências, realização de análises, tomadas de decisões e etc.

Segundo Seshasai (2005, p.162), as técnicas baseadas em conhecimento podem ser aplicadas mais eficazmente para conseguir atingir os objetivos considerando as seguintes etapas:

1. Aquisição do Conhecimento: caracteriza-se pelo processo de capturar a informação dos vários meios, incluindo a mente das pessoas, documentos originais escritos à mão, em meios acessíveis, do computador, dentre outros;
2. Gerência do conhecimento: trata das edições das informações relacionadas nos contextos subjacentes da informação que vêm das fontes dispersas;
3. Descoberta do conhecimento: envolve usar técnicas emergentes para analisar quantidades de informação enormes e capturar automaticamente o conhecimento subjacente que pode fornecer introspecções melhores na informação relevante;

4. Disseminação do conhecimento: fornece a extração automatizada das partes de informação as mais relevantes baseado na infra-estrutura da informação, que poderá ser utilizada por diferentes agentes conforme a necessidade.

A pesquisa e o desenvolvimento na engenharia de conhecimento resultaram em uma compreensão desobstruída dos vários tipos do conhecimento que possuem um papel importante em sistemas baseados no conhecimento. Os métodos de soluções de problemas e as ontologias são os conceitos os mais notáveis que são baseados nestas fundações. Além disso, a cooperação entre agentes esta fortemente relacionada em uma compreensão compartilhada da tarefa e do domínio. Aqui, as ontologias terão um papel importante no futuro próximo.

5. Ontologias como forma de explicitar o mundo e o conhecimento

5.1 Ontologia: da filosofia para a engenharia de conhecimento

Segundo a enciclopédia da filosofia, Ontologia (do grego ontos, "ser", "ente"; e logos, "saber", "doutrina") é, em sentido estrito, o "estudo do ser". Uma vez que esta, com o tempo, passou a incluir outros tipos de pesquisa e reflexão (cosmológicos e psicológicos, por exemplo), desde o século XVII, e sobretudo na filosofia moderna, o termo ontologia passou a designar o estudo do ser enquanto tal.

Existem dois vieses para o estudo da Ontologia. Um viés estudaria os aspectos do ser sob ponto de vista “existencial”, ou seja, um saber sobre aquilo que é fundamental ou irredutível, comum a todos os entes singulares, estudando, desta forma descobrir um ente fundamental, do que todos os outros seriam feitos; a outra abordagem seria o estudo do que é “essencial” do ser, e estabelecer como meta a determinação das estruturas ou causas do ser em si: uma teoria formal dos objetos.

A engenharia de conhecimento, ramo das ciências da computação, se apropriou do termo ontologia baseando nos conceitos de Wolff, de descrição dos entes. De acordo com Tom Gruber (1992), o significado de ontologia no contexto das ciências da computação é “uma descrição dos conceitos e dos relacionamentos que podem existir para um agente ou para uma comunidade de agentes”. Desta forma, a engenharia de conhecimento, procura descrever o mundo, e com isso, o conhecimento sobre as suas coisas. Ainda segundo Gruber, (1993): “Uma ontologia é uma especificação formal e explícita de uma conceitualização”. Entre as principais razões para se desenvolver uma ontologia, destaca-se: compartilhar o entendimento comum da estrutura da informação entre pessoas ou softwares agentes. Isso significa que os conceitos e termos utilizados por um usuário poderão ser entendidos por um sistema, e vice-versa, em suas diversas relações: hierárquicas, genéricas, associativas, entre outras. Uma ontologia, portanto, serve-se como uma solução bastante interessante na implementação de sistemas que se baseiam em bases de conhecimento (FREITAS, 2003, p.11)

Para Guarino (1998, p. 4), em Inteligência Artificial, uma ontologia refere-se a um artefato de engenharia, constituído por um vocabulário específico usado para descrever certa realidade, mais um conjunto de hipóteses explícitas sobre o significado pretendido de um vocabulário palavras. Este conjunto de pressupostos geralmente tem a forma de lógica de primeira ordem, onde as palavras do vocabulário aparecem como predicados unário ou binário,

respectivamente chamados conceitos e relações. No caso mais simples, uma ontologia descreve uma hierarquia de conceitos relacionados por relações de subordinação, em casos mais sofisticados, axiomas apropriados são adicionados a fim de expressar outras relações entre conceitos e para restringir a sua interpretação pretendida.

5.2 Uso de Ontologias na Engenharia de Conhecimento

Segundo Freitas (1993, p.13), ontologias estão sendo aplicadas com sucesso em áreas em que a necessidade de uso de contexto, e em especial de comunicação contextualizada, se fazem sentir. Com efeito, agentes baseados em ontologias vêm sendo testados em diversos campos, como comércio eletrônico, gestão de conhecimento, *workflow* e tratamento inteligente de informação.

A W3C (W3CSEMANTICWEB, 2004) vem se esforçando para estabelecer padrões para web, e, como uma das maiores aplicações das ontologias é a aplicação para buscas de conhecimentos nesse ambiente, vem desenvolvendo e evoluindo uma série de linguagens para ontologias, definindo o padrão, sendo a linguagem OWL (Web Ontology Language). Esta linguagem é influenciada por formalismos estabelecidos, por paradigmas de representação do conhecimento e pela existência de outras linguagens para ontologias e para a Web Semântica (HORROCKS et al., 2003, p. 9).

A linguagem OWL é uma nova linguagem para ontologias. Porém, esta linguagem respeita a arquitetura da Web Semântica (veja figura abaixo), evoluindo suas linguagens bases: XML (XML, 2004), RDF e RDF Schema[25], além de ser uma revisão da linguagem DAML+OIL[26], com suas lições aprendidas de projeto e aplicação.

[25]Padrões definidos pelo W3C. O XML é uma linguagem de marcação. RDF define uma infra-estrutura que permite a codificação, troca e reuso de metadados estruturados. RDF é uma aplicação do XML que impõe restrições estruturais para prover métodos não-ambíguos a fim de expressar a semântica. (NAPOLI, 2011, p. 44)

[26]A OIL é uma linguagem para a especificação de ontologias que reúne as seguintes características: provê primitivas de modelagem normalmente utilizadas em ontologias baseadas em frames. A linguagem DAML é uma iniciativa da agência DARPA6 que está sendo desenvolvida como uma extensão da XML e RDF. A sua iniciativa mais recente é oriunda da combinação de DAML e OIL, uma linguagem padrão para representação de ontologias e metadados pela W3C. (NAPOLI, 2011, p. 46)

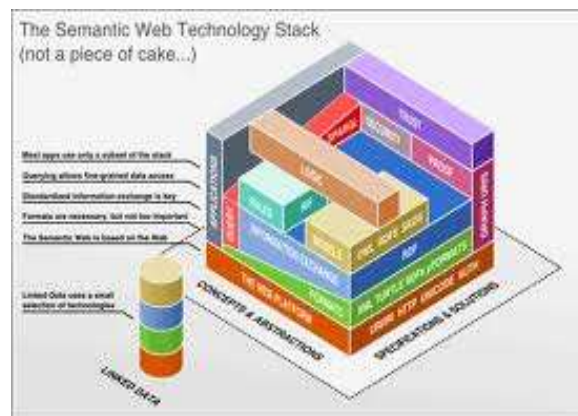



Figura 1: Apresentando as camadas da Web Semântica

Segundo Napoli (2011, p.48), o uso de ontologias facilita a troca de informações sobre um domínio, nosso objetivo ao propor o uso de descrições semânticas nessa aplicação é permitir intercambiar informação entre os dois universos de fontes de informação: estruturadas e não estruturadas. Outro objetivo do trabalho é permitir o acesso uniforme e transparente sobre as fontes de informação, para isso o próximo tópico descreve as formas de integração de dados e, também, a necessidade de tratar a semântica dos dados no processo de integração.

A figura 2, mostra exemplo da formalização de ontologia usando o software Protegé, de

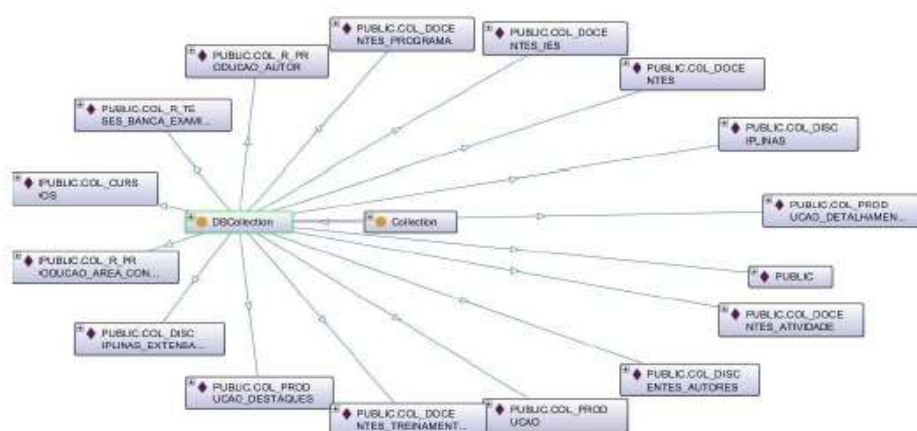



Figura 2: Visualização de instâncias de classe presentes em ontologia. Fonte: NAPOLI (2011)

código aberto, que permite a modelagem de ontologias.

A figura 3 mostra exemplo do arquivo gerado na formalização de ontologias.

```xml
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE rdf:RDF [
   <!ENTITY egc "http://www.egc.ufsc.br#" >
   <!ENTITY owl "http://www.w3.org/2002/07/owl#" >
   <!ENTITY swrl "http://www.w3.org/2003/11/swrl#" >
   <!ENTITY dc "http://purl.org/dc/elements/1.1/" >
   <!ENTITY swrlb "http://www.w3.org/2003/11/swrlb#" >
   <!ENTITY xsd "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#" >
   <!ENTITY owl2xml "http://www.w3.org/2006/12/owl2-xml#" >
   <!ENTITY daml "http://www.daml.org/2001/03/daml+oil#" >
   <!ENTITY rdfs "http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#" >
   <!ENTITY rdf "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#" >
   <!ENTITY protege "http://protege.stanford.edu/plugins/owl/protege#" >
   <!ENTITY xsp "http://www.owl-ontologies.com/2005/08/07/xsp.owl#" >
]>
<rdf:RDF xmlns="http://www.egc.ufsc.br#"
    xml:base="http://www.egc.ufsc.br"
    xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
    xmlns:protege="http://protege.stanford.edu/plugins/owl/protege#"
    xmlns:xsp="http://www.owl-ontologies.com/2005/08/07/xsp.owl#"
    xmlns:egc="http://www.egc.ufsc.br#"
    xmlns:daml="http://www.daml.org/2001/03/daml+oil#"
    xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
    xmlns:swrl="http://www.w3.org/2003/11/swrl#"
    xmlns:owl2xml="http://www.w3.org/2006/12/owl2-xml#"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
    xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
    xmlns:swrlb="http://www.w3.org/2003/11/swrlb#"
    xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">
   <owl:Ontology rdf:about="">
      <owl:imports
rdf:resource="http://protege.stanford.edu/plugins/owl/protege"/>
   </owl:Ontology>
   <owl:ObjectProperty rdf:about="&egc;hasDisciplina">
      <rdfs:range rdf:resource="&egc;Disciplina"/>
      <rdfs:domain rdf:resource="&egc;Pesquisador"/>
   </owl:ObjectProperty>
   <owl:ObjectProperty rdf:about="&egc;hasProducao">
      <rdfs:domain rdf:resource="&egc;Pesquisador"/>
      <rdfs:range rdf:resource="&egc;Producao"/>
```

Figura 3: Exemplo do arquivo de ontologias - OWL.

Sendo assim, a formalização de conhecimento de qualquer área, possibilita a busca contextualizada, aumentando, portanto, o poder de busca de informações, bem como seu apoio a tomada de decisões baseado em conhecimento.

6. Hipóteses, Proposições, Ensaios e Planejamento da Pesquisa

Para o estabelecimento de possíveis soluções, computacionais ou não, é dada necessidade de levantamento do contexto organizacional, neste caso, a administração do foro, bem como as atividades desenvolvidas pelo especialista, neste caso, o responsável pela administração. O contexto, os atores envolvidos, bem como as atividades estão levantadas no item 1, deste trabalho.

A partir do levantamento do contexto organizacional, atores e atividades, são levantadas as demandas de conhecimento que apoiem a tomada de decisão. Levando em consideração que o administrador utiliza-se de informações e conhecimento para tal processo administrativo, observa-se que as informações apresentadas devem ser de fácil assimilação (apresentação das informações), fácil de buscar (método de organização e busca das informações), confiáveis e seguras.

Para levantar a demanda de informações, foi elaborado questionário, utilizando a ferramenta de formulários do Google Docs, de forma a captar de uma amostra confiável de administradores judiciários.

Segundo definição encontrada na enciclopédia livre Wikipídia, o Google Docs, é um pacote de aplicativos do Google baseado em AJAX. Funciona totalmente on-line diretamente no browser. Os aplicativos são compatíveis com o OpenOffice.org/BrOffice.org, KOffice e Microsoft Office, e atualmente compõe-se de um processador de texto, um editor de apresentações, um editor de planilhas e um editor de formulários.

Com o editor de formulários, é possível desenvolver formulários de pesquisa, com diferentes tipos de perguntas e recuperá-las através de uma planilha, gerando gráficos estatísticos e/ou recuperando o arquivo (*download*). Os formulários desenvolvidos podem ser compartilhados, facilitando o acesso a amostras antes limitadas geograficamente.

Parte do formulário de pesquisa desenvolvido, neste trabalho, pode ser observado na observado na figura 4.

* Required

Nome do responsável pelas informações: *

Tribunal vinculado

Que informações gerais de Tecnologia de Informação são utilizadas para a tomada de decisão?

- Número de funcionários
- Número de estações de trabalhos
- número de servidores (computadores dedicados a gerenciar serviços de rede, arquivos ou internet)
- licenças de softwares

Com relação a estrutura de TI (tecnologia de informação), quem se responsabiliza: *

- Existem departamentos, por áreas de TI (segurança, rede, compra de equipamentos)
- Existe um responsável por todas as áreas de TI
- Não existe responsável, sendo as decisões tomadas exclusivamente pelo Jurista Diretor

Com relação às informações utilizadas para a tomada de decisão na área de TI, determine o grau de importância, onde 1 representa pouco importante e 5 representa muito importante, aceitando valores intermediários.

Figura 4: Formulário de pesquisa.
Fonte: Acervo dos autores

Tal formulário compreende questões relacionadas a identificar que informações, são utilizadas para a tomada de decisão, relacionadas a:

1. tecnologia de informação e gestão da tecnologia da informação;
2. recursos humanos;
3. segurança da informação;
4. gestão do processo eletrônico;
5. indicadores de tempo e gestão de recursos, bem como outras métricas ou estatísticas.

Com a aplicação de tal formulário, busca-se identificar a demanda de conhecimento, e, a partir desta identificação, levantar as fontes (origens) de informação e conhecimento que fornecem subsídio para o processo decisório.

Dado levantamento de origens, essas informações deverão ser agrupadas, organizadas, modeladas e explicitadas de forma a serem recuperadas. Sugere-se por sua vez, que estes conhecimentos sejam modelados utilizando-se de ontologias, e, através da criação de um motor de buscas, tenham seus conceitos e informações buscados com linguagem natural e respeitando o contexto definido.

Levanta-se a hipótese que outras pesquisas desenvolvidas no âmbito do projeto “CNJ Acadêmico”, junto ao Grupo de Pesquisas de Governo Eletrônico, Inclusão Digital e Sociedade do Conhecimento, dos programas de Pós-graduação de Direito e Engenharia e Gestão do Conhecimento, utilizando os formulários do Google Docs e com objetivo de captar dados sobre os processos referentes ao judiciário, forneçam informações e conhecimento que serão aplicados para o desenvolvimentos de tais ontologias. Observa-se também, pesquisas desenvolvidas pelo próprio Conselho Nacional de Justiça, devam servir como fonte de informações.

7. Considerações Finais

O poder judiciário tem como objetivo garantir que o direito dos cidadãos seja respeitado. Tais garantias dependem da eficiência e eficácia dos processos judiciários, para que a celeridade seja cumprida, como é de direito das partes envolvidas.

Através de estudo bibliográfico, observa-se que a administração pública, em qualquer que seja o poder em questão, está atrasada, com relação a seus métodos, ferramentas e aplicações, ao ser comparada com a administração privada, visto as necessidades impostas pelo regime de concorrências. É, portanto, possível que, espelhando-se nos processos, métodos, ferramentas utilizadas na administração privada, aumente-se a eficiência na administração pública, bem como, no escopo deste trabalho, a administração judiciária.

A Engenharia e Gestão do Conhecimento fornece tais ferramentas que, na gestão baseada em conhecimento, seja de empresas, seja de ´órgãos públicos, aumentam a eficiência na recuperação e manutenção deste conhecimento, facilitando assim o processo decisório. Levanta-se, que a aplicação destas ferramentas na administração judiciária poderia dar subsídios para que os gestores melhorem os processos e, com isso, proporcionar a celeridade temporal e segurança nas decisões de modo a garantir os direitos do cidadão.

Este trabalho trata-se de um estudo preliminar, que será desenvolvido dentro projeto “CNJ Acadêmico”, junto ao Grupo de Pesquisas de Governo Eletrônico, Inclusão Digital e Sociedade do Conhecimento, dos programas de Pós-graduação de Direito e Engenharia e Gestão do Conhecimento.

8. Referências

CARVALHO, Helio Gomes de & SANTOS, Neri dos. A estreita relação entre gestão do conhecimento e inteligência competitiva. Anais - I Workshop Brasileiro de IC e GC, 1999.

CASTRO, Durval Muniz de. Gestão do Conhecimento. Revista CQ Qualidade, 96, p.60-66

Enciclopédia da Filosofia. Disponível em : < http://encfil.goldeye.info/ontologia.htm> Visita em 30/07/2011

FRANÇA, Nadielson Barbosa da. Controle principiológico na Administração Pública. Uma (re)definição da legalidade. Jus Navigandi, Teresina, ano 16, n. 2959, 8 ago. 2011. Disponível em: <http://jus.com.br/revista/texto/19725>. Acesso em: 10/10/2011.

FREITAS, Frederico Luiz Gonçalves de, “Ontologias e a Web Semântica”. In: Renata Vieira; Fernando Osório. (Org.). Anais do XXIII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Volume 8: Jornada de Mini-Cursos em Inteligência Artificial. Campinas: SBC, 2003, v. 8, p. 1-5

GRUBER, Tom. What is Ontology? Stanford. 1992. disponível em <http://www-ksl.stanford.edu/kst/what-is-an-ontology.html> Visita em 01/09/2011

GUARINO, Nicola. Formal Ontology and Information Systems. Amsterdam, 1998. IOS Press, pp. 3-15

HORROCKS, Ian; PATEL-SCHNEIDER, Peter F.; HARMELEN, Frank Van. From SHIQ and RDF to OWL: The Making of a Web Ontology Language. In: Journal of Web Semantics. p. 7-26. 2003

LUNA FREIRE, Alexandre Costa de. Administração Judiciária. In Revista da ESMAFE, n.º 8, Ano 2004, p. 53/66.

NAPOLI, Marcio. Aplicação de Ontologias para Apoiar Operações Analíticas sobre Fontes Estruturadas e não Estruturadas. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão de Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina. 2011

NONAKA, Ikujiro, TAKEUCHI, Hirotaka. Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997

RIBEIRO, Antônio de Pádua. O Judiciário como poder político no século XXI. Estud. av. [online]. 2000, vol.14, n.38, pp. 291-306. Disponível em :

<http://www.scielo.br/pdf/ea/v14n38/v14n38a17.pdf > Acesso em 10/09/2011

SESHASAI, Stawik. GUPTA, Amar. KUMAR, Ashwani. An integrated and collaborative framework for business design: A knowledge engineering approach. Data & Knowledge Engineering, v. 52 , p. 157– 179, 2005.

SILVA, Claudia Dantas Ferreira da. Administração judiciária: planejamento estratégico e a reforma do Judiciário brasileiro. Jus Navigandi, Teresina, ano 11, n. 976, 4 mar. 2006. Disponível em: <http://jus.com.br/revista/texto/8062>. Acesso em: 9 set. 2011.

SILVA, Leonardo Peter da. Princípios fundamentais da administração judiciária. Jus Navigandi, Teresina, ano 10, n. 886, 6 dez. 2005. Disponível em: <http://jus.com.br/revista/texto/7666>. Acesso em: 10 set. 2011

STUDER, R. et al. Situation and Perspective of Knowledge Engineering. In: J. Cuena, et al. (eds.), Knowledge Engineering and Agent Technology. IOS Press, Amsterdam, 2000.

XML. Extensible Markup Language (XML). Disponível em:

<http://www.w3.org/XML/>. Acesso em 10/09/2011.

W3CSEMANTICWEB. W3C Semantic Web Activity. Disponível em: <http://www.w3.org/2001/sw/>. Acesso em 10/09/2011.

Modelagem de Conhecimento em Governo Eletrônico: uma aplicação voltada para a TV Digital

Paloma Maria Santos[27]
Aires José Rover[1, 28]

Sumário: 1. Introdução; 2. Televisão Digital e Governo Eletrônico; 3. Modelagem de Processos de Negócios; 4. Aplicando as Extensões da UML nos Processos de Negócio da TV Digital; 5. Considerações Finais e Trabalhos Futuros; 6. Referências.

Resumo: A modelagem de processos de negócios inerente ao modelo de Televisão Digital Interativa é uma área ainda pouco explorada na literatura. Partindo do entendimento de que o conhecimento em governo eletrônico está intrínseco nas aplicações disponibilizadas para o cidadão, que essas aplicações reúnem conteúdos e serviços e que os processos de negócio resultam no produto ou serviço que é disponibilizado para o cidadão, o presente artigo buscou demonstrar a aplicação das extensões da UML na explicitação de conhecimento intrínseco aos processos de negócios de governo eletrônico a serem disponibilizados na TV Digital. A aplicação dessa técnica possibilitou a representação gráfica do projeto, resultando num maior entendimento dos processos de negócio envolvidos, contribuindo, assim, para sua implementação.

Palavras-chave: Processos de Negócios; Modelagem; Televisão Digital, Linguagem de Modelagem Unificada; Governo Eletrônico.

1. Introdução

O conhecimento em governo eletrônico está intimamente ligado aos processos de elaboração e disponibilização de conteúdos e serviços aos cidadãos. Uma vez que suas atuais aplicações limitam-se basicamente à internet, tem-se, com o advento da TV Digital, a oportunidade de ampliar este cenário por meio da utilização dos recursos proporcionados por essa nova tecnologia.

A TV Digital surge como ferramenta através da qual é possível tanto minimizar essa limitação quanto caminhar para estágios mais evoluídos de governo. Essa ferramenta, entretanto, devido à baixa maturidade tecnológica apresentada, carece de conteúdos e serviços interativos voltados para o cidadão.

A partir do entendimento do negócio, da estrutura e dos processos necessários para disponibilização de aplicações de governo via TV Digital, poderão ser oferecidos subsídios para a criação de tais aplicações.

Assim, visando a elicitar o conhecimento e contribuir para o futuro desenvolvimento de aplicações para a TV Digital, este artigo buscou demonstrar a aplicação das extensões da UML na explicitação de conhecimento intrínseco aos processos de negócios de governo eletrônico a serem disponibilizados na TV Digital.

Para tal, a Seção 2 apresenta alguns conceitos sobre a TV Digital e o Governo Eletrônico, bem como sobre a sua associação sinérgica. Na seção 3 tem-se a caracterização da modelagem de processos de negócios. A seção 4 traz uma aplicação da técnica proposta, na modelagem de processos de negócios de TV Digital, considerando a adoção de extensões da

[27] Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. E-mail: paloma@egc.ufsc.br.
[28] Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Direito. E-mail: airesjr@ccj.ufsc.br.

linguagem UML. Finalmente, na seção 5, são apresentadas as considerações finais e as oportunidades de trabalhos futuros.

2. TV Digital e Governo eletrônico

A TV digital chegou ao Brasil com grande responsabilidade: a de abrir os horizontes da cidadania, promovendo novas formas de expressão e mobilização social.

Como maior promessa da migração do sistema televisivo, o governo prevê a inclusão social, através da inclusão digital. A televisão, que na maioria dos casos é a única fonte de informação e entretenimento do cidadão, apresenta-se como uma ferramenta através da qual essa inclusão pode se tornar realidade.

Os modelos de Televisão Digital, de um modo geral, trazem mudanças significativas nos processos de negócios tradicionais, criados para o ambiente analógico. Quando aplicadas ao contexto digital, essas mudanças requerem uma visão mais dinâmica dos processos de negócios, devido principalmente a inclusão de novos atores e *stakeholders* ao modelo. Assim, faz-se necessária a concepção de novas formas de modelagem de maneira a refletir essa estrutura e possibilitar um maior entendimento dos processos vinculados a TV Digital.

A TV Digital, com todos os recursos implementados, permitirá que o usuário tenha à disposição conteúdos e serviços nos mais diversos domínios e que participe de uma rede colaborativa de construção de conhecimento.

Dentre os recursos inovadores incorporados a essa tecnologia, o mais aguardado, sem dúvida, é a interatividade, que permitirá aos cidadãos interagirem com diversas aplicações e serviços.

Disponibilizar conteúdos e serviços com o intuito de facilitar o acesso do cidadão aos órgãos públicos de forma rápida, livre e democrática, fortalecendo a relação entre ambos, vai ao encontro das exigências do governo quando da constituição e escolha do SBTVD-T.

Assim, o entendimento das ações a serem executadas para a disponibilização das aplicações de T- governo, a partir de uma visão ampliada do negócio, da estrutura necessária e dos processos envolvidos, apresenta-se como uma tarefa fundamental para o direcionamento de ações vinculadas ao desenvolvimento de aplicações e serviços na área de governo.

Sabe-se que o objetivo de muitos dos esforços do governo eletrônico é garantir serviços integrados e seguros em um ambiente interativo. É esperado que suas iniciativas impactem cada uma das áreas da organização e que cruzem as fronteiras políticas e funcionais (GRANT; CHAU, 2005).

De acordo com Santos *ET al*. (2010), a aplicação do modelo de TV Digital para fins de Governo Eletrônico deve levar em consideração algumas especificidades das iniciativas de e-Gov. Esta associação, segundo os autores, pode trazer um efeito sinérgico entre as duas áreas, basicamente de duas maneiras: fortalecimento da Televisão Digital por meio da ampliação dos serviços que essa tecnologia pode oferecer aos seus usuários; e ampliação dos canais de acesso ao e-Gov, proporcionado pela adesão de cidadãos que ainda não dispõem de acesso a Internet pelos meios convencionais.

Na seção a seguir, veremos a caracterização dos processos de negócios e a sua configuração no modelo de TV digital brasileiro.

3. Modelagem de Processos de Negócios

Processos de Negócios podem ser definidos como uma sequência de passos concebidos para a disponibilização de um produto ou serviço ao cliente (DAVENPORT, 1993). Para facilitar a identificação e a modelagem dos processos de negócios, propõe-se em Lima (2005) um conjunto de perguntas, adaptado da proposta apresentada em Eriksson e Penker (2000). São elas:

- **Quais as atividades envolvidas?** Elas serão descritas como processos ou atividades no diagrama.
- **Quando as atividades são realizadas e qual é a sequência em que ocorrem?** Essa informação corresponderá aos fluxos no diagrama.
- **Como as atividades são realizadas?** Isso será mapeado no diagrama de processo, geralmente por decomposição de processos em subprocessos.
- **Qual o objetivo do processo?** Isso será mapeado no diagrama de processo.
- **Quem ou o que está envolvido na execução das atividades?** Essa informação refere-se aos recursos que participam do processo.
- **O que é consumido ou produzido?** Essa informação refere-se ao recurso que vai ser consumido ou produzido no processo.
- **Como as atividades devem ser realizadas?** Essa questão é definida por meio de um controle de fluxo em um processo ou através de regras de negócios.
- **Como o processo se relaciona com a organização do negócio?** Isso pode ser demonstrado através dos *swimlanes* em um diagrama de processo.

Eriksson e Penker (2000) propõem uma visão mais integrada do contexto da modelagem de processos de negócio, por meio de um conjunto de estereótipos que buscam, com o aporte de quatro visões e de seus respectivos diagramas, refletir o ambiente e a estrutura organizacional que serão apoiados pelos sistemas modelados. Essas quatro visões são:

- **Visão do Negócio**: Trata da apresentação dos requisitos no negócio. É o ponto de partida do processo de modelagem do negócio. É nela que se registram os objetivos do negócio;
- **Visão da Estrutura**: Ocupa-se em detalhar os recursos (físicos, humanos ou de informação) que a empresa consome, utiliza ou produz;
- **Visão dos Processos**: É o núcleo da modelagem de negócios. Mostra as atividades realizadas para atingir os objetivos, assim como os recursos necessários para tal;
- **Visão do Comportamento**: Detalha a forma como os recursos e processos se comportam ao longo do tempo.

Combinadas, essas visões criam um completo modelo de negócio. Dependendo das necessidades e do projeto, pode-se suprimir alguma delas. Segundo Eriksson e Penker (2000), os elementos fundamentais para descrição de um processo de negócio são:

- **Recursos**: representam tudo o que a empresa consome, utiliza, refina ou produz e são manipulados através de processos, ou os manipulam e gerenciam. São categorizados como físicos, abstratos, informacionais e de pessoas;
- **Processos**: representam as atividades realizadas em um negócio no qual o estado dos recursos muda. São delimitados por regras e descrevem como o trabalho é feito;
- **Objetivos**: representam o propósito geral de um negócio ou os resultados que o negócio espera atingir. Expressam o estado desejado dos recursos e são atingidos através da execução dos processos;
- **Regras**: representam as definições ou restrições de algum aspecto do negócio. São categorizadas como funcionais, comportamentais e estruturais.

Todos esses elementos estão relacionados entre si. Os objetivos do negócio são atingidos através da execução de processos que, em respeitando e seguindo um conjunto de regras, usam, transformam e geram recursos. Assim, o objetivo da modelagem de negócio é definir estes elementos e mostrar as interações e os relacionamentos entre eles (ERIKSSON; PENKER, 2000).

A modelagem de processos de negócios pode ser realizada a partir de quatro diagramas da UML e de suas extensões: (i) diagrama de processos de negócios; (ii) diagrama de linha de montagem do processo; (iii) diagrama de casos de uso; e (iv) diagrama de atividades.

3.1. Diagramas de Processos de Negócios

Segundo as extensões propostas em Eriksson e Penker (2000), um diagrama de processo de negócio estende o diagrama de atividade da UML e é determinado em conjunto com os estereótipos que descrevem as atividades executadas no processo de negócio e suas interações, eventos, recursos, objetivos, saídas, regras e informações do processo (Figura 1). Neste diagrama, os atores de um processo interagem com ele e geram eventos que afetam o comportamento do sistema e a sua execução.

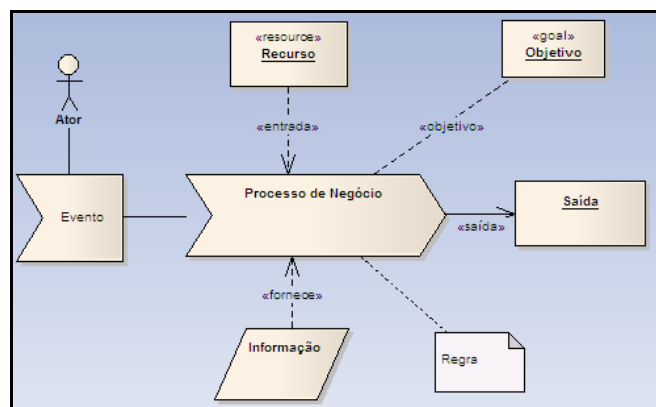



Figura 1 - Diagrama de processo de negócio.

Um recurso é um objeto que atua ou é utilizado no negócio, podendo ser consumido, transformado, produzido ou utilizado pelos processos de negócio. Um link do tipo <<fornece>> significa que o objeto não é consumido, mas utilizado nos processos de transformação. Já um link do tipo <<entrada>> indica que o objeto é

consumido. O estereótipo do elemento central, o processo de negócio, possui um ícone tradicional de processos e indica que o fluxo de atividades será da esquerda para a direita. Uma regra é um complemento essencial que visa a garantir a representação das informações referentes ao funcionamento do negócio (LIMA, 2005). O objetivo (estereótipo <<goal>>) é o motivo pelo qual a organização adota o processo e está vinculado a ele por meio de um relacionamento do tipo dependência (SALM JR, 2003).

Por definição todo processo possui ao menos uma saída, que pode ser o resultado de negócio, um objeto físico (como um relatório) ou a transformação de recursos em objetos organizados (como uma agenda diária) (SALM JR, 2003). A ligação do tipo <<saída>> indica o fluxo de saída do processo.

Dessa forma, o diagrama ilustra as entradas e saídas de informação que são lidas e gravadas em sistemas, demonstrando como elas viabilizam (ou impactam) um processo de negócio.

3.2. Diagrama de Linha de Montagem

O diagrama de linha de montagem (Figura 2) é uma variação do diagrama de processo e é especialmente útil para processos que são diretamente implementados por sistemas de informação (ERIKSSON; PENKER, 2000). Os processos comunicam-se com os pacotes de sistemas, chamados pacotes de linha de montagem, por meio de interações que registram os fluxos entre o sistema de informação e o processo de negócio e definem os casos de uso a serem previstos no sistema de informação (LIMA, 2005).

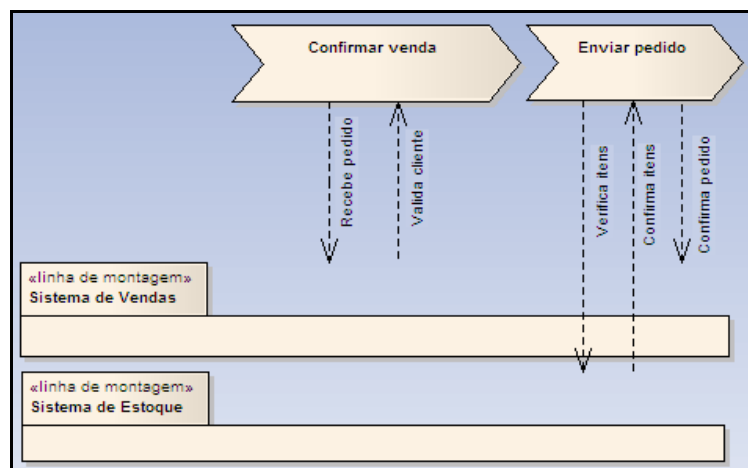



Figura 2 - Diagrama de linha de montagem.
Fonte: Adaptado de Lima (2005).

O objetivo desse tipo de diagrama é demonstrar como os processos interagem com o sistema de informação, mostrando assim qual informação é acessada através do sistema e como ela é usada pelos processos (ERIKSSON; PENKER, 2000). O diagrama de linha de montagem permite a conexão entre a modelagem de processo de negócio e a modelagem de requisitos de sistema com base em caso de uso (ERIKSSON; PENKER, 2000).

3.3. Diagrama de Casos de Uso

Os diagramas de caso de uso são usados para fazer a identificação e modelagem do contexto, por meio da visualização do escopo e dos elementos do domínio do problema, e a modelagem dos requisitos de um sistema, que inclui o conjunto de tarefas que levam a um entendimento do impacto do sistema sobre o negócio, do que o cliente quer e de como os usuários finais vão interagir com o sistema (PRESSMAN, 2001).

3.4. Diagrama de Atividades

Diagramas de atividade facilitam a representação dos fluxos de interação de modo similar a um fluxograma. Nele, retângulos representam funções, setas correspondem aos fluxos no sistema e os *decisions diamonds* representam decisões (PRESSMAN, 2001).

Com esses quatro diagramas podemos aplicar a UML na execução da modelagem dos processos de negócio no ambiente de TV Digital.

4. Aplicando as extensões da UML nos processos de negócio da TV Digital

Para aplicar a modelagem dos processos de negócios no contexto de um modelo de TV Digital tomamos, como exemplo, uma aplicação de t-Governo. Nesse contexto, adotou-se a classificação dos quatro estágios das iniciativas de t-Governo proposta em Kok, Ryan e Prybutok (2005): (i) informacional; (ii) interacional; (iii) transacional; e (iv) colaborativo. Para o exemplo a ser modelado, selecionamos um processo de negócio do tipo colaborativo por ser mais significativo para a nossa proposta.

O processo selecionado refere-se a elaboração do orçamento participativo da municipalidade de uma cidade. Este processo pode envolver diversos subprocessos, a saber: (i) consulta da prestação de contas de anos anteriores e do plano de investimentos para o ano atual, da municipalidade; (ii) consulta de informações sobre projetos já aprovados e projetos concluídos; (iii) envio de novas demandas de investimentos para a municipalidade; (iv) votação em projetos da municipalidade; (v) acompanhamento de projetos em desenvolvimento; e (vi) participação da escolha do representante do bairro. Devido às limitações de espaço no presente estudo, será modelado apenas um subprocesso: o de envio de novas demandas de investimentos para a municipalidade (iii). Uma análise mais detalhada dos processos envolvidos pode ser obtida em Santos (2011).

No exemplo eleito, o envio de novas demandas de investimentos para a municipalidade pode ser feita através de votação eletrônica. Qualquer cidadão morador do bairro pode enviar novas demandas, desde que respeite o prazo estabelecido pelo governo para o envio, escolha uma temática e preencha o formulário demanda específica para a aplicação dos recursos em obras e serviços no seu bairro. A aplicação de t-Governo para esse processo colaborativo deve habilitar um teclado virtual.

Para dar início a este subprocesso, o cidadão deve realizar as seguintes atividades:

1. O cidadão acessa a aplicação via set-top-box (STB) e escolhe o serviço “Orçamento Participativo”.
2. O sistema solicita o número da inscrição municipal do cidadão.
3. O cidadão insere o número da inscrição municipal.

4. O sistema exibe as opções de interação disponíveis: a) Prestação de contas; b) Envio de demanda de investimento; c) Projetos em votação; d) Projetos já votados; e) Projetos concluídos; f) Projetos em fase de desenvolvimento; e g) Escolha do representante.
5. O cidadão seleciona Envio de demanda de investimento.

Após o correto preenchimento do formulário, os dados são encaminhados pelo sistema para um centro de serviços (Figura 3). Lá, os dados serão processados e gravados no banco de dados. A área responsável pela aplicação dentro da municipalidade fica então responsável por acessar o banco de dados, filtrar os registros que enviaram novas demandas de investimentos e a dar os encaminhamentos necessários. Essas novas demandas serão analisadas, transformadas em projetos e encaminhadas para votação dos cidadãos.

Figura 3 – Esquema para disponibilização de aplicações de t-Governo.
Fonte: Adaptado de Papa (2010).

A Figura 4 apresenta a modelagem do processo de Enviar demanda de investimento, cujo objetivo é encaminhar os dados preenchidos no formulário para o centro de serviços.

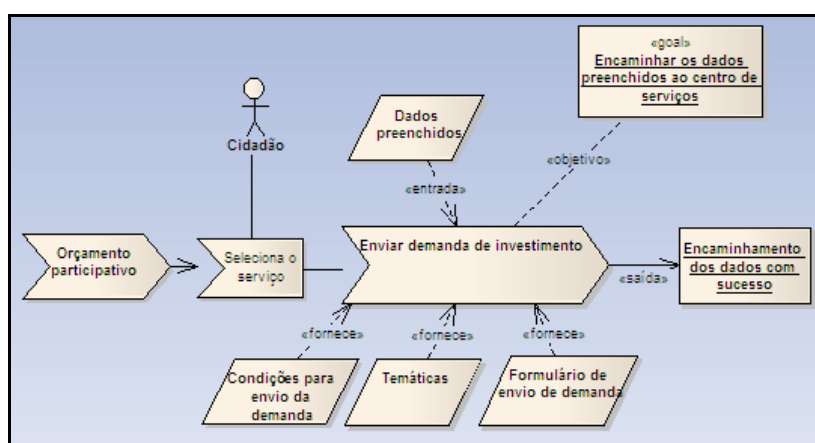



Figura 4 - Diagrama do subprocesso de negócio Enviar demanda de investimento.

Em seguida, na Figura 5, apresenta-se o Diagrama de Linha de Montagem para o processo Enviar demanda de investimento.

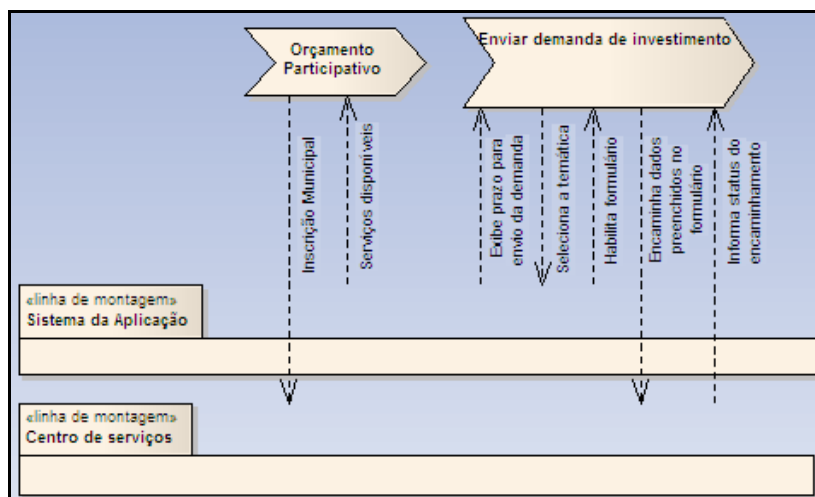



Figura 5 - Diagrama de linha de montagem do subprocesso Enviar demanda de investimento.

Na Figura 6, temos o Diagrama de Casos de Uso do ator Cidadão no subprocesso Enviar demanda de investimento.

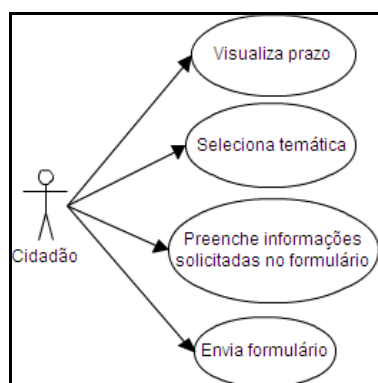



Figura 6 - Diagrama de casos de uso do Cidadão no subprocesso Enviar demanda de investimento.

Finalmente, na Figura 8, apresenta-se o Diagrama de Atividades do subprocesso Enviar demanda de investimento.

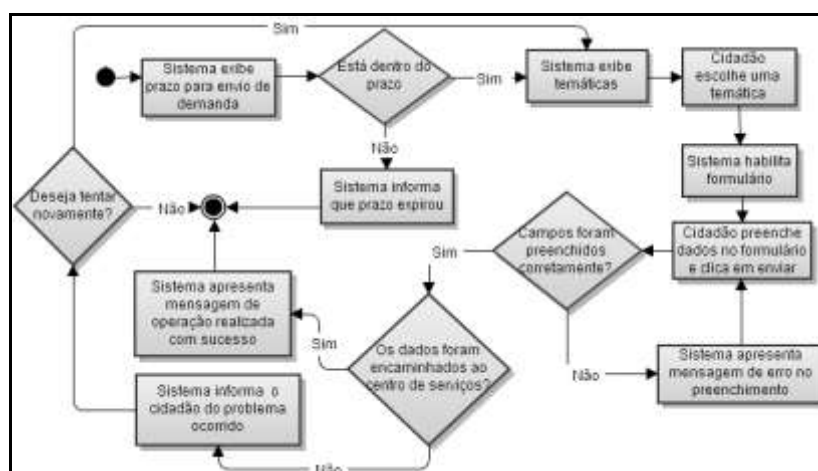



Figura 8 - Diagrama de atividades relativo ao subprocesso Enviar demanda

de investimento.

Com base nos diagramas apresentados acima, pode-se identificar os seguintes requisitos do sistema para o subprocesso Enviar demanda de investimento:

- RQ1: O sistema deve exibir o prazo para envio de demanda;
- RQ2: O sistema, em caso de não haver mais prazo para envio de demanda, deve exibir mensagem de prazo expirado;
- RQ3: O sistema, em caso de ainda haver prazo, deve habilitar as temáticas para escolha do cidadão;
- RQ4: O sistema, após a seleção da temática pelo cidadão, deve verificar a existência um canal de retorno funcionando para então habilitar o formulário para envio da demanda;
- RQ5: O sistema deve habilitar um teclado virtual como forma a facilitar a produtividade no momento do preenchimento do formulário;
- RQ6: O sistema, em caso de incompletude no preenchimento do formulário, deve exibir mensagem de erro no preenchimento e deve habilitar novamente o formulário para envio de demanda;
- RQ7: O sistema só poderá encaminhar os dados para o centro de serviços após a verificação do preenchimento de todos os campos do formulário;
- RQ8: O sistema deve informar ao cidadão o status do procedimento realizado.

5. Considerações Finais

A modelagem proposta, de modo geral, facilita a compreensão dos processos de negócio e a identificação das oportunidades de melhorias. Vale salientar que se está tratando aqui de aplicações de t-Governo acessíveis via TV Digital (dispositivo fixo). Considera-se, ainda, que tais aplicações não estão vinculadas a um programa de TV específico, uma vez que são tratadas como aplicações residentes, ou seja, o cidadão baixa-as no STB e pode interagir com elas sempre que desejar, independentemente do programa que esteja sendo veiculado no momento.

As perguntas sugeridas por Lima (2005), adaptadas da proposta de Eriksson e Penker (2000), serviram como guia e se mostraram bastante adequadas para o levantamento dos elementos integrantes dos processos de negócio, bem como das atividades necessárias a sua execução.

A aplicação do diagrama de processos de negócio permitiu que se obtivesse uma visão de todos os elementos que participavam do processo, sejam eles recursos, objetivos, regras, eventos, elementos de entrada ou de saída, bem como a relação entre eles, em um único diagrama, facilitando o entendimento do processo como um todo e auxiliando na sua implementação.

Já o diagrama de linha de montagem, além de ressaltar a interação entre os processos de negócios e os objetos de informação lidos e escritos na linha de montagem, auxiliou na identificação dos casos de usos que atendem os atores do sistema e, consequentemente, na elaboração dos requisitos da aplicação de t-Governo.

A apresentação do diagrama de atividades para o exemplo adotado ressalta a forma como as atividades integrantes do processo interagem entre si e qual o fluxo de ações necessário para se alcançar o objetivo do processo de negócio.

Os subprocessos aqui modelados são todos do tipo colaborativo segundo caracterização apresentada por Kok; Ryan e Prybutok (2005). Esses subprocessos pressupõem um estágio mais avançado de visão de governo, um novo paradigma, completamente distinto do modelo gerencialista e burocrático tradicional, onde o cidadão é visto como cliente e a perspectiva do negócio busca, essencialmente, a eficiência e a eficácia para a gestão pública.

Nesse novo paradigma, o principal valor é a co-produção. O cidadão não é mais visto como cliente, mas sim como um parceiro que está participando ativamente, ajudando a construir as políticas públicas e a dimensionar e gerir os recursos governamentais.

Essa nova perspectiva paradigmática demanda que o governo invista em modos de representação política que contemplem os novos componentes (e-democracia, e-participação e e-cidadania) de maneira a ampliar o espaço para participação e interação do cidadão nos novos processos de negócios governamentais.

Trabalhos futuros nesta linha podem investigar a aplicação da modelagem proposta em outras aplicações de t-Governo mais complexas ou ainda avaliar a consistência de outras técnicas de modelagem.

6. Referências

DAVENPORT, T. *Process Innovation: Reengineering Work Through, Information Technology.* Harvard Business School Press, Boston, 1993.

ERIKSSON, H. E.; PENKER, M. *Business modeling with UML: business patterns at work*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2000.

GRANT, G.; CHAU, D. Developing a generic framework for e-government. *Journal of Global Information Management,* Hershey, v. 13, n. 1, p. 1-30, 2005.

KOK, C.; RYAN, S.; PRYBUTOK, V. *Creating value through managing knowledge in an e-government to constituency (G2C) environment*. The Journal of Computer Information Systems, v. 45, n. 4, p. 32-41, july 2005.

LIMA, A. D. S. *UML 2.0: do requisito à solução*. São Paulo: Érica, 2005.

PAPA, F. T-*government services*: projects promoted by Fondazione Ugo Bordoni. Fondazione Ugo Bordoni (FUB). Roma. 2010

PRESSMAN, R. S. *Software Engineering*: A Practitioner’s Approach. 5th Ed., McGraw-Hill, New York, Nov. 2001.

SALM JR, J. F. *Extensões da UML para descrever processos de negócio.* Dissertação de Mestrado, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil, 2003.

SANTOS, P. M. *Modelagem de processos para disseminação de conhecimento em governo eletrônico via TV Digital*. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil, 2011.

SANTOS, P. M.; FERREIRA, M. V. A.; BRAGA, M. de M.; ROVER, A. J. *Televisão Digital e Governo Eletrônico*: uma associação sinérgica. Revista Eletrônica Democracia Digital e Governo Eletrônico, v. 3, p. 128-140, 2010.

LISTA DE SIGLAS

UML: *Unified Modeling Language* (Linguagem de Modelagem Unificada).
SBTVD-T: Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre.
t- Governo: Aplicações de governo voltadas para a TV Digital.
STB: Set-Top-Box (Decodificador).
RQ: Requisito.

Neutralidade da Rede, Proteção de Dados Pessoais e Marco Regulatório da Internet no Brasil

Ana Carolina Vaz[29]

Sumário: 1. Introdução; 2. Tecnologia e Sociedade do Conhecimento; 3. Privacidade e Proteção de Dados Pessoais; 4. Conclusões: Armazenamento de Dados de Navegação e Marco Civil; 5. Referências

Resumo: A comunidade da internet está rapidamente mudando e evoluindo, ensejando muitas vezes ações indesejadas do poder (público ou privado). Nesse contexto pretende-se discutir o projeto apresentado pelo governo brasileiro de marco regulatório civil para a internet que se iniciou mediante debate público e está em vias de ser remetido para tramitação perante o Poder Legislativo. A proteção de dados pessoas – ou o ato de não querer ser identificado e nem se identificar, de transmitir ideias sem revelar a fonte, deve ser objeto de análise. Nesse contexto, como é possível controlar as ideias e o que o direito chama de delitos de opinião? Deve haver regulação da internet? O artigo proposto tem o objetivo de estudar de como pode-se interpretar a tecnologia e suas possibilidades em relação aos valores presentes no ordenamento jurídico, mesmo que isso signifique uma mudança nos paradigmas do instrumental jurídico utilizado.

Palavras-Chave: Sociedade do Conhecimento; Proteção de Dados Pessoais; Marco Civil da Internet

1. Introdução

Como toda revolução nas comunicações, a internet produziu uma série de efeitos inesperados com os quais sociedades e governos precisam lidar. Por vezes, não existem nem mesmo instrumentos jurídicos para tratar das novas realidades.

É nesse contexto que o governo brasileiro apresentou seu projeto de marco regulatório civil para a rede. A proposta, que foi a consulta pública antes de ser encaminhada para o Congresso, esteve disponível no sítio eletrônico http://culturadigital.br/marcocivil/, onde se pode consultar os resultados dos debates.

O debate permitiu que se eliminassem os excessos que marcaram o polêmico projeto de legislação penal para a internet – apelidado de Lei Azeredo – que tramita no Legislativo.

Em suas versões iniciais, o substitutivo do então senador Azeredo previa que cada internauta se cadastrasse antes de se conectar na rede e exigia que os provedores atuassem como policiais, com monitoramento dos passos cibernéticos de seus clientes e com sua delação diante da menor suspeita de abuso. Essas ideias acabaram ceifadas da proposta.

[29] Especialista em Direito Empresarial, advogada.

Quando se trata de regular a internet, é preciso atuar com moderação, pois eventuais excessos legiferantes, dado o caráter transnacional da rede, acabam se revelando inócuos e até mesmo contraproducentes.

O paralelo é com a invenção dos tipos móveis por Johannes Gutenberg, em torno de 1455. Antes da imprensa, o número de manuscritos em circulação na Europa se contava em milhares. Cinco décadas depois, em 1500, havia mais de 9 milhões de livros no Velho Continente. No início, foram impressas bíblias, hagiografias, livros de orações e material religioso. Logo, porém, vieram obras laicas e, pior, as "subversivas".

Em 1559 a Igreja Católica emite o primeiro *Index Librorum Prohibitorum* (catálogo dos livros proibidos). A censura estava institucionalizada.

O contexto, entretanto, era o da Reforma e da Contrarreforma. O índex e as fronteiras não bastaram para evitar que livros subversivos para um lado fossem impressos nas terras do adversário e voltassem contrabandeados a seu público-alvo.

Com a internet, em que basta um "enter" para navegar por terras estrangeiras, é impossível controlar ideias e o que o direito chama de delitos de opinião.

Pretense-se, por meio deste artigo, fazer algumas reflexões sobre a regulação da internet, especialmente no que tange a proteção de dados pessoais e os debates legislativos brasileiros ligados ao denominado Marco Civil da internet, o que se fará por meio de análise da evolução tecnológica que culminou na sociedade do conhecimento, da necessidade de proteção de dados e da forma que regulamentações jurídicas podem tratar desses temas.

2. Tecnologia e Sociedade do Conhecimento

Um conceito hoje razoavelmente arraigado de "técnica" a considera, sumariamente, como o complexo de atos pelos quais os homens agem sobre a natureza, procurando aperfeiçoar instrumentos que os ajudem a satisfazer suas necessidades[30]; atos esses reunidos e sistematizados pela tecnologia – o estado da técnica em um determinado momento.

Assim entendida, a tecnologia apresenta um caráter fortemente instrumental e utilitarista. A tendência de convergir, nesses aspectos, a noção de tecnologia, pela qual ela é basicamente um meio para atingir um fim a ela exterior, é muito forte[31]. Por outro lado, existe o apelo de alguns autores para relativizar ou mesmo negar a sua pretensa

---

[30] Agostino Carrino. "'Progresso e modernità", in: *Il diritto nella società moderna*. Agostino Carrino (org.). Napoli: ESI, 1995, p. 203.

[31] Tome-se, por exemplo, a concisa definição de "technology" no Merriam-Webster's Dictionary: "the practical application of knowledge especially in a particular area". O termo consta ter sido cunhado por Jacob Bigelow, professor em Harvard, por volta de 1820; suas raízes, porém, são muito mais antigas: em sua raiz, temos a palavra grega *techne*, que pode significar alternativamente arte ou habilidade, que por sua vez ecoa a influência da raiz indo-européia *teks-*, que corresponderia ao nosso verbo "fabricar", enquanto que por *logia* entende-se um tratamento sistemático, cf. Rudi Votti. *Society and technological changes.* New York: St. Martin's Press, 1988, p. 4.

neutralidade, que derivaria deste seu caráter instrumental.

Um conteúdo ideológico que negue esta sua pretensa neutralidade é algo que dificilmente se pode depreender diretamente da tecnologia, ao menos em uma primeira análise conceitual. Uma sociedade, no entanto, percorre os caminhos que lhe permitem as possibilidades técnicas de sua época, e é inegável, por exemplo, o fato de que o desenvolvimento do capitalismo moderno é tributário de uma tecnologia em constante evolução que lhe fornece ambiente propício[32]. Essa constatação é apenas um indício, embora importante, de que a noção de tecnologia não pertence a um universo alheio a uma determinada conjuntura político-social. Determinar qual é seu papel, porém, é tarefa árdua, e já levou o historiador Melvin Kranzberg a afirmar que "a tecnologia não é boa nem má, nem sequer é neutra"[33] – no que foi de certa forma acompanhado por Pierre Lévy[34].

Um método que pode fazer permitir perceber o substrato ideológico presente na tecnologia é a sua consideração a partir do seu perfil dinâmico. Isso por que o seu perfil puramente estático relacionaria a tecnologia principalmente com seu aspecto utilitarista – o de ferramenta, instrumento para atingir um fim – o que, além de neutralizar o discurso ideológico, foge à dimensão histórica intrínseca ao problema. Esse perfil dinâmico, pelo qual se pode observar precisamente o *desenvolvimento* tecnológico, é o ângulo de observação possível para abranger o máximo de seus efeitos e por em questão todos os seus aspectos relevantes, visto que a realimentação que a sociedade fornece à tecnologia depende também de juízos de valor.

Esse assim chamado perfil dinâmico da tecnologia dialoga diretamente com a noção de progresso e com toda a carga cultural que esse termo representa.

Hoje se verifica que a consciência do poder da técnica e de suas possibilidades como instrumento de mudança já era presente no Renascimento – basta fazer menção aos famosos projetos de Leonardo da Vinci e das suas "máquinas de guerra" que habitualmente oferecia aos Medici. Além da contribuição de Leonardo, muitos outros exemplos podem ser colhidos – talvez um dos mais fortes seja a importância da invenção da imprensa (a princípio por Gutemberg, por volta de 1461) [35].

---

[32] "Ora il capitalismo occidentale specificatamente moderno evidentemente è condicionato in larga misura anche dallo svillupo di possibilità tecniche". Max Weber. *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*. Milano: Rizzoli, 1991, p. 45 [Ed. bras.: *A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001].

[33] Manuel Castells. *The rise of the network society.* Blackwell: Oxford, 1996, p. 65 [Ed. bras.: *A Sociedade em Rede*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999] .

[34] Pierre Lévy referia-se, na verdade, à uma conseqüência da tecnologia: a "virtualização: "Or la virtualisation constitue justement l'essence, ou la fine pointe, de la mutation en cours. En tant que telle, *la virtualisation n'est ni bonne, ni mauvaise, ni neutre*. Elle se présente comme le mouvement même du 'devenir autre' – ou hétérogènese – de l'humain". (destaque nosso). Pierre Lévy. *Qu'est-ce que le virtuel?* Paris: La Découverte, 1998, p. 10 [Ed. bras.: *O que é virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996].

[35] "Incerta, come si è detto, l'attribuzione della invenzione della stampa: la tradizione più accreditata è comunque quella che vuole in Johannes Gensfleish, detto Gutemberg, in primo in Occidente a realizzare un sistema pratico ed efficace per la fusione dei caratteri e per la loro impressione meccanica su carta, benché il suo nome non compaia nel *colophon* di alcun libro". Outros "candidatos" concorrem com seus nomes para que figurem na história como o inventor da imprensa, porém o que vale notar é que, como em outros casos, tal evento se deve menos à operosidade individual de pesquisadores isolados que à própria difusão do papel e de uma crescente necessidade de uma reprodução "mais rápida e menos dispendiosa" de escritos, o que a tecnologia da época já possibilitava. Marco Santoro. *Storia del libro italiano.* Milano: Bibliografica, 2000, pp. 41-46. A importância fundamental da imprensa para a difusão de idéias foi muito bem compreendida e utilizada por Lutero, que chegara a declarar que "la stampa è il

No século XVII surge uma concepção de progresso, segundo a qual este se assemelharia a um verdadeiro imperativo lógico, pelo qual cada geração se valeria das conquistas e conhecimentos da geração anterior e as aperfeiçoaria, dando um passo rumo a um estado maior de civilização, o mesmo valendo para a geração posterior e assim sucessivamente, em uma escala em que o que se encontra cronologicamente adiante estaria melhor posicionado - uma escala, portanto, valorativa.

Essa concepção encontrou expressão na obra de Turgot, em seu discurso *Sur les progrès successifs de l'esprit humain*[36], pronunciado em 1750, e teve sua sistematização mais famosa na obra clássica do seu discípulo, o enciclopedista Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain, de 1795*[37]. A ideia de progresso passa a ser frequente no pensamento do século XIX: presente no positivismo de Augusto Comte, ressonou nas teses evolucionistas de Charles Darwin e Herbert Spencer, que identificaram uma evolução da vida das formas mais simples até outras mais complexas – dentre tantos outros.

Tal "entusiasmo" não foi partilhado por todos: vide Hegel que, por sua vez notava um imobilismo na natureza, da qual nada de realmente novo se pode esperar - *nihil sub sole novi* – "nada de novo sob o sol", reconhecendo nas aparentes inovações nada mais que o "jogo polimórfico de suas estruturas", e constatando que o único espaço no qual poderia surgir algo de "novo" seria o espírito[38]. No entanto, a ideia de um progresso desejável e com conotações positivas era bastante difundida – e não somente no pensamento liberal. Karl Marx, por exemplo, professa sua crença no progresso histórico (no caso, rumo ao colapso do sistema capitalista), além do que reconhece o impulso à mudança social proporcionado pela técnica: "*The hand-mill gives you society with the feudal lord; the stream-mill, society with the industrial capitalist*", escrevia em seu *The poverty of philosophy*, lição que parece ter ecoado em Lenin, a quem é atribuída a declaração de que "o comunismo é o poder dos *soviets* mais a eletrificação do país".

Nas formulações vistas, o progresso é tratado como um vetor temporal: é uma relação entre o passado, presente e futuro, na perspectiva de que prevalece o porvir sobre o ser. Neste juízo que privilegia o porvir, depara-se com um elemento ínsito ao progresso, identificado por Agostino Carrino como a *violência* – pois a ideia faz vislumbrar uma situação final que, idealmente, deve ser presente no seu absolutismo,

---

più recente e il più grande regalo da Dio; così il Signore ha dimostrato volere divulgare la parola della vera religione in qualsiasi posto, fine all'ultima estremità del mondo, e diffonderla in tutte le lingue ". Mario Infelise. *I libri proibiti*. Bari: Laterza, 1999, p. 4.

[36] Anne-Robert-Jacques Turgot. *Oeuvres de Turgot*. *Tome second*. Osnabrück: O. Zeller, 1966, pp. 597-611.

[37] Condorcet imaginava a história da humanidade como uma sucessão de fases (inclusive chegou a descrevê-las, em número de nove), nas quais o homem começava como um selvagem e se projetava, em progressão ininterrupta, para um futuro onde imperariam a razão, virtude e felicidade. Jean-Antoine-Nicolas de Caritat Condorcet (marquis de). *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain.* Paris: Masson & fils, 1822 [Ed. bras.: *Esboço de um quadro histórico dos progressos do espírito humano*. Campinas: Unicamp, 1993]. Ressalte-se que tanto Condorcet quanto Turgot eram membros do cenáculo ligado à maçonaria que se encontra nas origens do Jacobinismo. Umberto Eco. *Sei passeggiate nei Boschi marrativi.* Milano: Bompiani, 1994, p. 166.

[38] Georg F. Hegel. *The philosphy of history.* Kitchner: Batoche Books, 2001, p.70. [Ed. bras.: *A filosofia da história*. Brasília: UnB, 1995.

isto é, desprovida de tolerância[39].

Pode-se relativizar o absolutismo dessa violência em certas instâncias, porém é difícil não reconhecer a potência da tecnologia como propulsora do progresso e o caráter auto-suficiente que lhe imprime. São emblemáticas as palavras do empresário da indústria de microprocessadores Andy Grove: "o que tiver que ser feito, o será; se não por nós, por novas entidades[40]; praticamente reproduzindo a afirmação feita com mais de 30 anos de antecedência por Günther Anders: "O possível [das Mögliche] é quase sempre aceito como obrigatório, aquilo que se pode fazer [das Gekonnte] como aquilo que se deve fazer"[41]. É somente em um universo como este, no qual as realizações do homem deixam de ter uma relação tão estreita com suas necessidades, que se podem conceber entes sem vinculações com necessidades. Da literatura tomamos um exemplo, o "Odradek", imaginado (e batizado) por Kafka – uma "coisa" ou "criatura" que não servia para nada nem tinha qualquer razão de ser.

Nesse discurso vem à tona uma faceta da tecnologia explorada por diversos estudiosos: seu desprezo por limites que lhe sejam extrínsecos[42]. Eligio Resta afirma que a utopia do direito estaria em pretender que nós não possamos fazer aquilo que somos capazes de fazer: matar, desflorestar, roubar. Tais limites, caros ao direito, não existem na lógica da tecnologia. "O código do poder fazer é o código da tecnologia, que vive da pesquisa de níveis crescentes de potência para alcançar um grau maior do poder fazer."[43]

O fato de que o progresso tenha transformado a técnica de um simples instrumento a um fim em si mesma foi preocupação da Escola de Frankfurt. Essa técnica teria se tornado, ela própria, um sujeito impessoal, capaz de impor sua lógica inerente à sociedade, constituindo-se assim em um simulacro da vontade: a "vontade da técnica", e assim perdendo definitivamente seu caráter instrumental e neutro.

Essa consciência de descontrole e inevitabilidade do progresso encontra-se, com certa constância, na literatura atual. Sem abrir mão da ironia, pode-se constatar que a ciência, que foi para o homem sua maior aliada no domínio da natureza, reveste-se hoje de uma coloração selvagem antes atribuída à própria natureza - com importantes ressalvas, uma delas sendo o fato de que, se a natureza nos foi dada, a ciência é obra do homem. O desconforto expresso por essa literatura não esconde um tênue sentimento de culpa.

Tal leitura se faz possível quando Paul Virilio, por exemplo, trata com propriedade de um *retro-progresso tecnocientífico* que, fetichista da velocidade que

---

[39] Agostino Carrino. "Progresso e modernità", cit., p. 204.

[40] "Whatever can be done, will be done. If not by incumbents, it will be done by emerging players. If not in a regulated industry, it will be done in a new industry born without regulation. Technological change and its effects are inevitable. Stopping them is not an option.". Declaração de Andy Grove *Wired*, janeiro de 1998.

[41] Günther Anders. *L'uomo è antiquato,* cit., p. 11.

[42] Para Paul Virilio, por exemplo, a tecnologia e, em especial, as novas tecnologias de informática, sob um espírito de *laisser-innover*, avançam necessariamente sozinhas. Deixam de lado o compromisso humanitário, o que se deve à crença de que o progresso tecnocientífico viria necessariamente acompanhado do progresso moral (entendendo-se *moral* como teoria dos fins das ações humanas). "Impelida durante quase meio século à corrida armamentista da era da discussão entre o Leste e o Ocidente, a ciência evoluiu na perspectiva única da busca de desempenhos-limites, em detrimento da descoberta de uma verdade coerente e útil à humanidade". Paul Virilio. *A bomba informática*. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

[43] Eligio Resta. "Il diritto, la libertà, la tecnica", in: *Rivista Critica del Diritto Privato*, ano XIX, n. 1, 2001, pp. 84-85.

imprime a todas as coisas, converte-se na própria finalidade do progresso. O vulto do progresso como ideologia de um verdadeiro *integralismo científico* foi identificado no código genético dos totalitarismos do século passado – manifestando-se na eugenia, na estatística voltada ao controle social e em tantas outras áreas[44], servindo para encerrar o culto ao progresso como valor em si, ao menos no ambiente intelectual europeu. Nesse sentido ressoam ainda hoje as palavras de Heidegger em seu desesperançado discurso *Por que os poetas?*, no imediato pós-guerra (1946):

> A essência da técnica vem à luz com estrema lentidão. Este dia é a noite do mundo, mistifica-se o mundo técnico. Trata-se do dia mais curto de todos. Com ele surge a ameaça de um único, interminável inverno.[45]

O obscuro pessimismo de Heidegger em relação à tecnologia foi algo comum no clima intelectual da época. Mesmo se intelectuais como Herbert Marcuse e Theodor Adorno procuraram, para além da crítica, modos de convivência e de usos alternativos da tecnologia, outros, como o próprio Heidegger, acreditavam que as contradições que ela trazia eram insolúveis. Tal postura, que já foi descrita como *Kulturpessimismus*, reconhecia uma capitulação do próprio humanismo diante da técnica, e foi especialmente significativa no pós-guerra[46]. Mencione-se ainda, entre estes autores, Günter Anders, com sua crítica sobre o caráter instrumental que o homem assumiria após o que chamou de "terceira Revolução Industrial"[47]; além de Stefan Zweig, que identificou na sua época uma "crise de paradigma"[48].

Seja como for, a herança que ora se examina permite verificar que hoje dificilmente se possa compreender o progresso de uma perspectiva unilateral, nem dentro de um sentido unificado. A ideia de progresso trazia originariamente um universalismo que se foi arrefecendo. Para Zygmunt Bauman, o progresso, como tantos outros parâmetros da vida moderna, foi *desregulamentado*, isto é, a valoração de uma determinada "novidade" passou a ser feita livre e individualmente; e *privatizado*, isto é, espera-se que toda pessoa, também individualmente, lance mão de seus próprios recursos para obter uma condição mais satisfatória e deixe para trás uma eventual condição desfavorável[49].

De toda forma, e repetindo outras situações nas quais a incerteza parece atingir patamares quase metafísicos, o recurso aos arquétipos parece ser pelo menos um apoio possível – e assim se recorre ao mito de Prometeu, em cujos efeitos podemos nos reconhecer.

---

[44] Paul Virilio. *L'incidente del futuro*. Milano: Cortina, 2002, p. 18.

[45] Martin Heidegger, *Wozu Dichter?* (original), ora em: Martin Heidegger, *Sentieri interrotti.* La Nuova Italia: Scandicci 1997, pp. 247-251.

[46] Uma mudança das expectativas em torno do progresso tecnológico também ocorreu nos Estados Unidos, com vestes porém um pouco diversas – com as guerras mantidas a prudente distância, os problemas econômicos do entre guerra serviram para que a crença no progresso fosse de certa forma afastada com uma maior dose de pragmatismo – como sintetiza Lewis Mumford em 1934, "Progress is the deadest of dead ideas (...) the one notion that has been thoroughly blasted by the twentieth-century experience". Lewis Mumford. *Technics and civilization*, New York: Harcourt, 1934.

[47] Günther Anders. *L'uomo è antiquato*, cit., 1992.

[48] De Stefan Zweig, judeu austríaco que encerrou seus dias no Brasil, pode-se dizer ter sido testemunha e vítima do pior que a tecnologia pôde proporcionar na sua época. De sua obra, destaque-se sobretudo *Die Welt von gestern,* [Ed. bras. *O mundo que eu vi (Minhas memórias)*]. Ainda sobre o autor, vide as referência a ele feitas por Maria Celina Bodin de Moraes. *Danos à pessoa humana.* Rio de Janeiro: Renovar, 2003, pp. 64-65.

[49] Zygmunt Bauman. *La società individualizzata.* Bologna: Il Mulino, 2001, pp. 144-145.

Tratar de tecnologia, portanto, não é *a priori* um exercício de futurologia, no entanto um olhar para o futuro está presente, inclusive na literatura científica. O desenvolvimento tecnológico na era pós-industrial[50] é um fenômeno fortemente dinâmico, portanto o fato de que o pensamento filosófico e jurídico se ocupe das tendências e projeções para o futuro quando enfrenta temas relacionados com tecnologia é nada mais que coerente e necessário. E, assim procedendo, faz-se um cálculo otimista[51], pessimista[52] ou pretensamente realista em relação a essas tendências e projeções.

Hoje se pode contar com um mínimo de experiência nos confrontos de algumas utopias, positivas ou negativas, em comparação com a realidade atual. É possível propor um enfoque de cunho realístico na consideração das tendências e projeções tecnológicas, que devem ser analisadas e valoradas pelo homem em seu complexo de promessas e perigos. Assim, "sob esse aspecto, a era tecnológica revela a sua ambivalência e requer do homem algumas escolhas básicas que levem em conta suas possibilidades latentes, tanto para o bem quanto para o mal, para as gerações futuras"[53].

Transposta para a ciência jurídica, a ideia de progresso também é nova. Basta lembrar que as teorias clássicas do direito natural representavam um direito ideal, ditados seja por Deus ou pela razão, como anterior a toda legislação positiva e que seus institutos mais caros eram tidos como entes atemporais[54]. Georges Ripert, por exemplo, lembra que o direito romano era, aos olhos dos juristas da Idade Média, a "razão escrita"[55].

O direito é a estrutura responsável por disciplinar a realização dessas escolhas[56]. O mundo que se afigura aos olhos do jurista pode representar um problema a mais dentre tantos – não raro um problema que é deixado de lado, tal o trabalho necessário de atualização e pesquisa em áreas além da estritamente jurídica[57]. A tecnologia, porém,

---

[50] A "sociedade pós-industrial" foi descrita pelo sociólogo norte-americano Daniel Bell como sendo: "(...) one in which the majority of those employed are not involved in the production of tangible goods. The manual and unskilled worker class gets smaller and the class of knowledge workers becomes predominant. The character of knowledge also changes and an emphasis is put on theoretical knowledge rather than empirical". Daniel Bell, "Who will rule? Politicians and technocrats in the Post-Industrial Society", in: <www.src.uchicago.edu/ssr1/PRELIMS/Political/pomisc1.html> (02/01/2004). A obra mais representativa do autor sobre o tema é *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books, 1999 (a edição original é de 1973).

[51] Como em Antonio E. Perez-Luño. *Nuevas tecnologias, sociedade e derecho*, Madrid, 1987.

[52] Lewis Mumford. *The myth of the machine* . New York: Harcourt, 1967. Também Denninger revela seu desalentado parecer: "Cosa c'è allora di nuovo nei nuovi diritti dell'età tecnologica? Forse la convinzione che il secolare disagio dell'uomo verso la giustizia non sarà risolto neanche dal progresso tecnico e scientifico. Se ne derivasse la coscienza di dover continuamente affrontare questi problemi in maniera responsabile, ciò sarebbe già molto". Erhard Denninger. "Tutela ed attuazione del diritto nell'età tecnologica", in: *Nuovi diritti dell'età tecnologica*, cit., p. 73.

[53] Jerzy Wroblewski. "Dilemmi dell'età tecnologica: il diritto e l'omeostasi dell'esistenza umana", in *Nuovi diritti dell'età tecnologica.* Francesco Riccobono (org.), Milano: Giuffrè, 1991, p. 197.

[54] Georges Ripert. "Evolución y progresso del derecho", in: *La crisis del derecho*, Buenos Aires: EJEA, 1953, p. 25.

[55] Georges Ripert. "Evolución y progresso del derecho", cit., p. 25

[56] "Per sua natura, la tecnica non comprende la capacità di scegliere un scopo; questa capacità appartiene pur sempre al diritto, sebbene indebolito dinanzi alla potenza della tecnica". Luigi Mengoni. "Diritto e tecnica", in: *Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile*, 2001, p. 2.

[57] Como nota Laércio Becker: " Mas é quase inimaginável que um operador do direito possa estar o tempo todo a par das recentíssimas tendências, descobertas e debates nos diferentes campos do saber, sob pena de se tornar um super-leigo em tudo - talvez um antípoda do especialista, que segundo

potente e onipresente, propõe questões e não deixa de exigir respostas do jurista. Os reflexos são imediatos no direito, pois ele deve se mostrar apto a responder a novidade proposta pela tecnologia com a reafirmação de seu valor fundamental – a pessoa humana – e, ao mesmo tempo, fornecer a segurança necessária para que haja a previsibilidade e segurança devidas para a viabilidade da estrutura econômica[58] dentro da tábua axiológica constitucional. O verdadeiro problema não é saber sobre o que o direito deve atuar, mas sim de como interpretar a tecnologia e suas possibilidades em relação aos valores presentes no ordenamento jurídico[59], mesmo que isso signifique uma mudança nos paradigmas do instrumental jurídico utilizado. Francisco Amaral, nesse sentido, enfatiza que "Vivemos numa sociedade complexa, pluralista e fragmentada, para a qual os tradicionais modelos jurídicos já se mostraram insuficientes, impondo-se à ciência do direito a construção de novas e adequadas "estruturas jurídicas de resposta", capazes de assegurar a realização da justiça e da segurança em uma sociedade em rápido processo de mudança"[60].

O direito civil possui um papel de primeira ordem nessa tarefa, dependendo para isso que algumas de suas características mais caras sejam utilizadas em todo seu potencial, mesmo em um ambiente tão diverso daquele no qual alguns de seus conceitos e institutos foram delineados. Deve estabelecer, portanto, novas fronteiras para a autonomia privada em sua intrincada tarefa de ser instrumento para as liberdades individuais enquanto ressona um conjunto de direitos fundamentais a elas ligados. Para isso, uma forma de regulação é necessária, porém em uma matiz que nem sempre coincide com o dos institutos clássicos do direito civil; a utilização da *soft law*[61] e de cláusulas gerais, aliadas a um trabalho conjunto com outras esferas do ordenamento, podem ser alguns dos caminhos a seguir.

Os dilemas que hoje se apresentam ao jurista em magnitude nada desprezível, desde a utilização de técnicas de manipulação genética para os mais variados fins até as implicações do processamento eletrônico de dados pessoais, dão mostras do papel do

---

Chesterton é aquele que sabe cada vez mais a respeito de um objeto cada vez menos extenso, de sorte que o apogeu da especialização é saber tudo sobre nada". BECKER, Laércio. "O Direito na Escola de Frankfurt: Balanço de uma Desconfiança", in: <www2.uerj.br/~direito/publicacoes/mais_artigos/o_direito_frankfurt.html> (02/01/2004).

[58] Hespanha, quando trata especificamente dos códigos civis oitocentistas: "I nuovi codici, se da un lato realizzavano un nuovo disegno delle istituzioni, corrispondente all'ordinamento sociale borghese liberale, dall'altro istituivano una tecnologia normativa fondata sulla generalità e sulla sistematicità, adeguata, dunque, ad un'applicazione del diritto più quotidiana e controllabile dal nuovo centro del potere: lo stato. Statualismo, *certezza del diritto e prevedibilità*, insieme e di pari passo, permetteranno l'attuazione e la stabilizzazione dei nuovi assetti sociali, politici e giuridici". António Manuel Hespanha. *Introduzione alla storia del diritto europeo.* Bologna: Il Mulino, 1999, p. 199. Mencione-se também Natalino Irti, que deixa clara esta necessidade: "È sicuramente importante la struttura razionale del *diritto* e dell'amministrazione. Infatti il capitalismo aziendale razionale moderno abbisogna non solo di strumenti di lavoro tecnici e calcolabili, ma anche del diritto calcolabile e dell'amministrazione secondo regole formali, senza cui sono bensì possibile il capitalismo mercantile d'avventura e speculativo, ogni specie di capitalismo politicamente condizionato, non però una azienda privata razionale, con capitale fisso e sicuro *calcolo dei costi*.". Natalino Irti. *L'età della decodificazione*. Milano: Giuffrè, 1986, p. 4.

[59] cf. Eligio Resta. "Il diritto, la libertà, la tecnica", cit., p. 86.

[60] Francisco Amaral. "O direito civil na pós-modernidade", in: *Revista Brasileira de Direito Comparado*, n. 21, 2002, p. 5.

[61] A utilização da *soft law* e dos princípios encontra-se em andamento, por exemplo no projeto do código europeu de contratos ou nos princípios contratuais UNIDROIT. cf. Ugo Mattei. "International style e postmoderno nell'architettura giuridica della nuova Europa. Prime note critiche", in *Rivista Critica del Diritto Privato,* 2001, p. 118.

direito privado na difícil situação em que a ciência deixou várias categorias tradicionais do direito, que passaram a não encontrar sua tradicional razão de ser refletida na realidade dos fatos[62]. Sendo assim, apresenta-se o direito civil como o espaço ideal para a aplicação de fórmulas de adequação desses interesses à hierarquia axiológica constitucional em harmonia com as possibilidades tecnológicas; fatores que justificam a necessidade da aplicação de uma racionalidade não-sistêmica, voltada para a "concretude da vida"[63].

O surgimento da rede internet, por exemplo, decididamente alargou as possibilidades de comunicação e suscitou a explosão de um grande número de questões ligadas à privacidade. O impacto que ela representa, porém, já estava em grande parte incubado em outras tecnologias anteriores, que provocaram fenômenos semelhantes e que, se hoje parecem pálidos, devem ser considerados em relação ao que representaram à sua época – algo que o suceder das gerações apaga da memória. Assim, o telégrafo e o telefone, como instrumentos de comunicação bidirecional, ou mesmo o rádio e a televisão contribuíram cada um deles para formar a consciência de que representavam uma forma de encurtamento da distâncias[64] e do fim de algumas limitações por ela causadas[65] e, consequentemente, de uma interação mais frequente entre as pessoas, que está no âmago das questões relacionadas com privacidade.

A materialização mais facilmente visível dessa tendência é a própria internet, que é basicamente uma rede de computadores[66] cuja estrutura prevê justamente a não dependência de centros de controle para sua operação, além de tornar difíceis as tentativas de controle do tráfego de dados, visto que consiste basicamente em um protocolo de comunicações, implementado em computadores, possibilitando sua interligação através dos vários meios de comunicação de dados existentes. Essa estrutura de rede é capaz de prescindir de "caminhos únicos" – podendo substituir eventuais vias de comunicação bloqueadas por outras – como consequência, não haveria mais elementos "essenciais" para seu funcionamento. Nessa disposição, um grande centro de processamento não é mais indispensável para a realização de um grande número de operações. O crescimento do poder de polos intermediários em detrimento de um controle central acabou por desenhar uma nova geografia da proteção de dados,

---

[62] Sobre o tema, v. José Peres Gediel. "Declaração universal do genoma humano e direitos humanos: revisitação crítica dos instrumentos jurídicos", in: Fernanda Carneiro, Maria Celeste Emerick (orgs.). *Limite: a ética e o debate jurídico sobre acesso e uso do genoma humano*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000, pp. 159-166; Vicente Barretto. "Problemas e perspectivas da bioética", in: André Rios (org.) *et al.*, "Bioética no Brasil". Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1999, pp. 53-75; Luiz Edson Fachin. "Discriminação por motivos genéticos", in: *Revista da Faculdade de Direito da UFPR*, v. 36, 2001, pp. 209-219.

[63] Luiz Edson Fachin e Carlos Eduardo P. Ruzyk, "Direitos fundamentais, dignidade da pessoa humana e o novo Código Civil: uma análise crítica", in: *Constituição, direitos fundamentais e direito privado.* Ingo Wolfgang Sarlet (org.). Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003, p. 97.

[64] A ideia da irrelevância das distâncias é uma constante na vasta literatura que procurou analisar o impacto das tecnologias de comunicação. v. Frances Cairncross. *The death of distance.* Boston: Harvard Press, 1997.

[65] Uma rápida coleta de algumas frases cunhadas na esteira da invenção e implementação do telégrafo, há século e meio, pode nos soar estranhamente familiar, tal ponto são semelhantes às exclamações ouvidas quando do surgimento da própria rede Internet. Vejamos algumas delas: "All the ends of the earth will be wooed into the electric telegraph circuit" (Scientific America, 1852); "All the inhabitants of the earth will be brought into one intellectual neighbourhood" (Alonzo Jackman, 1846); "The highway gridling the earth is found in the telegraph wires" (desconhecido, 1971). Um relato do impacto da invenção do telégrafo elétrico por Samuel Morse, William Cooke e Charles Wheatstone estão em: Tom Standage. *The Victorian Internet.* New York: Berkley Books, 1999.

[66] Andrew Tanembaum. *Redes de computadores*. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 20.

na qual o poder encontra-se fracionado – o que fez com que a regulação então existente perdesse sua atualidade.

Assim, boa parte das vantagens estratégicas dos grandes centros computacionais foi fracionada em muitos pontos de poder pequeno e médio[67]. Na internet, viam-se realizados os conceitos (e propostas) de cientistas como Vannevar Bush[68] e Ted Nelson[69], que já tinham idealizado sistemas para a organização e distribuição de informação a partir das novas tecnologias disponíveis, ou em vias de ser criadas – o que sugere que o "impacto" e a "imprevisibilidade" do seu surgimento sejam mais relativos do que se tem em conta.

A rede internet recoloca em primeiro plano questões atinentes à relação da lei com o espaço – como na obra *Il nomos della terra*, de Carl Schmitt, a partir da qual se pode ler a proposta de Lawrence Lessig[70]. Na obra de Lessig se vê uma tentativa de compreender o meio no qual se processam boa parte das operações que hoje envolvem os dados pessoais – para o autor, o *cyberspace*. A proposição do problema nestes termos é, de certo modo, consequência lógica de um dos lugares comuns dessa temática: a afirmação de que a ineficiência inerente aos meios manuais de processamento de dados (arquivos cartáceos, máquinas de escrever etc.) constituíam-se em uma forma muito eficiente de proteção da privacidade até que sobreviessem os recentes avanços no processamento eletrônico de dados.

Por difícil que seja cristalizar a problemática da privacidade em um único conceito, é no entanto razoavelmente natural constatar que ela sempre foi diretamente condicionada pelo estado da tecnologia em cada época e sociedade. Pode-se inclusive aventar a hipótese de que o advento de estruturas jurídicas e sociais que tratem do problema da privacidade são respostas diretas a uma nova condição da informação, determinada pela tecnologia.

A possibilidade de comunicação é função direta da tecnologia disponível a esse fim. É perfeitamente congruente o fato de que as primeiras discussões, em sede jurídica ou não, sobre uma "violação de privacidade" com origem na divulgação de correspondência privada tenha se dado em sociedades que desenvolveram tecnologias que tornaram o correio um meio eficiente e ao alcance de um número considerável de

---

[67] Para uma excelente contextualização histórica e técnica do nascimento e evolução da Internet, v. Gregory Gromov. *The roads and crossroads of internet history*. <www.netvalley.com/intval_intr.html> (02/01/2004)

[68] Vannevar Bush imaginara, em 1945, a *Memex*, uma maquina "conceitual", capaz de armazenar informações e combiná-las por meio de um sistema de referências múltiplas. De acordo com a definição de Bush, o *Memex* era um "device in which an individual stores all his books, records, and communications, and which is mechanized so that it may be consulted with exceeding speed and flexibility", cf. seu artigo de maior repercussão: Vannevar Bush. "As we may think", in: *The Atlantic Montly*, julho, 1945, disponível em: <www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/bushf.htm> (02/01/2004).

[69] Ted Nelson (que em 1965 introduzira a expressão *hyperlink*) cria, conceitualmente, em 1981, um repositório de informações em hipertexto denominado Xanadu. O projeto, nunca colocado em prática, pode ser visto como um ascendente direto da World Wide Web (tanto que seus idealizadores, do alto de seu primado, arriscam mesmo a criticá-la: "The World Wide Web (...) trivializes our original hypertext model with one-way ever-breaking links and no management of version or contents". Um arquivo referente ao projeto está disponível em: <www.xanadu.net> (02/01/2004).

[70] Neste caso, basicamente *Code and other laws …*, cit. e "The architecture of privacy", in: *Vanderbilt Entertainment Law and Practice*, 1/1999, pp. 56-65.

pessoas: desde o sistema elaborado pelos antigos romanos[71], de cujos problemas advindos deixou registro Cícero; ao eficientíssimo sistema postal da Inglaterra vitoriana, cuja herança foram os primeiros casos judiciais sobre violação de correspondência, ou então o significativo fato de que a obra clássica de François Geny – *De le secret sur les lettres missives* – seja nada mais que um estudo encomendado pelo governo francês que visava a fornecer subsídios para a renovação e ampliação do sistema postal nacional[72].

3. Privacidade e Proteção de Dados Pessoais

Stuart Mill, ciente das primeiras mudanças causadas pela sociedade industrial e do desenvolvimento da ideia de liberdade diretamente ligada à autonomia privada, desenvolve a ideia de que a *privacy* é uma forma de resistência do homem frente à tendência de massificação da sociedade industrial[73], e assim buscando algo como uma "correção" dos rumos do liberalismo, ao passar a considerar com maior cuidado uma classe que, mesmo alijada do controle dos meios de produção, era essencial ao seu aperfeiçoamento. No ensaio *On liberty*, Mill defende a liberdade de pensar e discutir, garantidos pela limitação do poder do Estado em intervir na vida dos cidadãos[74].

Mas talvez o melhor testemunho das mudanças dessa época seja dado pelo nascimento de uma literatura burguesa, de livros para o consumo cotidiano e também de obras que exploravam os pontos de tensão da nova ordem social: veja-se, por exemplo, a angústia de Emma Bovary, em grande parte condicionada pela situação de intimidade e reclusão que dela se esperava. O Bovarismo, portanto, é também reflexo da privacidade e do quadro de valores da época[75].

---

[71] Gibbon descreve o interessantíssimo sistema postal da Roma imperial – o *cursus publicus* - cuja utilidade para a manutenção do império não deve ser desprezada. As cartas eram transportadas por cavalos, que a levavam por aproximadamente 40 milhas romanas (cerca de 60 km) até que atingissem uma espécie de "estação de retransmissão": uma repartição com outros cavalos que levariam ininterruptamente a mensagem até seu destinatário, em toda a extensão do império. O serviço, idealizado para uso militar, acabou sendo usado também pelos cidadãos romanos. Edward Gibbon. *Declínio e queda do Império Romano.* São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

[72] François Geny. *Des droits sur les lettres missives. Étudiés principalement en vue du système postal français*. Paris: Sirey, 1911.

[73] cf. Antonio Baldassarre. *Privacy e costituizione. L'esperienza statunitense,* cit., p. 29.

[74] Em seu célebre ensaio *On liberty*, no qual procurava estabelecer limites para a ingerência estatal sobre o ser humano, J. S. Mill identifica uma esfera humana da qual cabe ao estado abster-se de interferir: "But there is a sphere of action in which society, as distinguished from the individual, has, if any, only an indirect interest; comprehending all that portion of a person's life and conduct which affects only himself, or if it also affects others, only with their free, voluntary, and undeceived consent and participation. When I say only himself, I mean directly, and in the first instance; for whatever affects himself, may affect others through himself; and the objection which may be grounded on this contingency, will receive consideration in the sequel. This, then, is the appropriate region of human liberty." J.S. Mill *On liberty.* Kitchener: Batoche Books, 2001, p. 15 [ed. bras.: *Sobre a liberdade*. Petrópolis: Vozes, 1991].

[75] Consequentemente pode-se associar o despertar da consciência feminina, livre do trabalho mais pesado porém alijada de parte substancial da vida pública pela moral burguesa, com a recém-encontrada privacidade no lar – a partir da experiência íntima de Emma Bovary o fator que a colocou em contato com sua plena personalidade. Gustave Flaubert, *Madame Bovary.*

A sociedade industrial muda também o equilíbrio entre a vida rural e urbana, com todas suas consequências. Na cidade, as relações tendem a ser impessoais; e a sobrevivência, despida de várias formas de associativismo tipicamente rurais, tende a ter caráter mais individualista. No ambiente rural, o contorno das relações tende a ser diverso; não faltam os comentadores que, por exemplo, chegam a afirmar que a privacidade era um conceito inexistente em sociedades desse tipo.

O desenvolvimento de uma noção de privacidade foi, por essa sua dinâmica, paralelo ao surgimento da própria possibilidade material de assegurá-la. E é preciso ponderar um detalhe que costuma passar desapercebido: esta irrupção da privacidade não representa uma continuidade de uma tradição anterior, porém um modo de reconhecimento da própria individualidade típico da burguesia, que a diferencia no corpo social e a qual é instrumentalizada com um forte componente individualista[76].

Ao individualismo somam-se, portanto, os meios materiais à disposição, em um primeiro momento da burguesia, e que foram posteriormente massificados, os quais providenciavam de diversas maneiras a delimitação de espaços entre os ocupantes de uma mesma casa. Tais meios eram de regra fornecidos pela tecnologia, como a construção de habitações coletivas, a difusão da eletrificação e de toda a infra-estrutura doméstica (hidráulica, aquecimento etc.), acompanhados de uma diminuição do número de integrantes para uma família média – o que implica diretamente que menos pessoas teriam necessidade de dividirem seu quarto com outras[77].

Tal fato, somado ao surgimento dos meios de comunicação de massa, modificou tanto a expectativa de privacidade quanto os mecanismos sociais que eventualmente neutralizavam ou diminuíam o impacto causado pela intrusão na vida privada de um cidadão[78].

O fato da moderna discussão sobre a *privacy* ter surgido em território norte-americano é um dado emblemático e que merece um pouco de reflexão – afinal, foi uma das primeiras ocasiões que um grande tema da *western legal tradition* ganha impulso decisivo a partir de reflexões surgidas na América, distante de suas raízes europeias. A compreensão sobre o que significou o *right to privacy* na própria construção do sistema jurídico norte-americano, de suas grandes contribuições e das idiossincrasias que somente fazem sentido dentro desse sistema é um passo indispensável.

O artigo de Warren e Brandeis, embora geralmente seja citado como uma solitária referência histórica, é parte de um contexto bem mais amplo no qual o capitalismo e a sociedade norte-americana se encontrava. A expansão para o oeste e toda a simbologia ligada por ela à cultura e aos modos dos norte-americanos tinha acabado – aliás, o historiador F. J. Turner declarara "encerrada a era das fronteiras" em

---

[76] Stefano Rodotà. *Tecnologie e diritti,* cit., p. 23.

[77] Chiara Saraceno. "La famiglia: I paradossi della costruzioni del privato", in: Georges Duby; Philippe Ariès. *La vita privata. Il novecento.* Bari: Laterza, 2001, pp. 55-56 [ed. bras.: *História da Vida Privada*. São Paulo: Companhia das Letras, 1991].

[78] Aqui surgem referências ao mito do poder da palavra escrita: "[T]he small town gossip did not begin to touch human pride and dignity in the way metropolitan newspaper gossip mongering does. Resources of isolation, retribution, retraction and correction were often available against the gossip but are not available to anywhere near the same degree, against the newspaper report.". Edward Bloustein. "Privacy as an aspect of human dignity. An answer to Dean Prosser", cit., p. 984.

1893[79]. O artigo reflete a tendência a uma fundamentação diversa para a proteção da privacidade, desvinculada do direito de propriedade, que começa a despontar. Um de seus pontos fundamentais é a observação de que o princípio a ser observado na proteção da privacidade (no caso específico, na publicação de escritos pessoais) não passa pela propriedade privada, porém pela chamada *inviolate personality*[80]. Nessa evocação de um direito de natureza pessoal se encontra, com todas as inúmeras ressalvas a serem feitas ao se tratar de um sistema jurídico de fundamentação diametralmente diversa a da *civil law*, o eixo em torno da proteção da pessoa humana que será determinante na proteção da privacidade no século seguinte.

Antes de se tecer comentários sobre este artigo, cabe a cautela habitual na sua utilização. Antes de mais nada, deve-se levar em consideração que ele foi concebido em um ambiente cultural e jurídico muito diferente do brasileiro[81], no qual a própria necessidade de um conceito de privacidade obedece a necessidades distintas. Daí que no ordenamento norte-americano, o *right to privacy* assume um caráter bastante abrangente, que deve ser devidamente filtrado para ser transposto para a nossa cultura jurídica. Já se fez a comparação, provavelmente procurando o efeito da frase porém com um respaldo razoavelmente consistente, que na jurisprudência norte-americana o *right to privacy* ocuparia o lugar de um verdadeiro *direito geral de personalidade*[82].

O artigo, de toda forma, é referência praticamente unânime nos trabalhos sobre o tema[83], com uma influência que certamente ultrapassou as mais otimistas expectativas de seus autores[84]. Seu alcance se faz sentir na obra de juristas que, norte-americanos ou

---

[79] A chamada "tese da fronteira" é utilizada para fundamentar vários aspectos da sociedade norte-americana, inclusive jurídicos. Segundo Robert Copple, "Legislation is taking the place of the freelands as the means of preserving the ideal of democracy. Robert Coople. "Privacy and the frontier thesis: An American intersection of self and society", in: *American Journal of Jurisprudence*, n. 94, 1994 *apud* Robert Ellis Smith. *Ben Franklin's Web Site,* cit., p. 80.

[80] “The principle which protects personal writings and other personal productions, not against theft and physical appropriation, but against publication in any form, is in reality not the principle of private property, but that of an inviolate personality”. Samuel Warren. Louis Brandeis. “The right to privacy”, in: 4 *Harvard Law Review* 193 (1890), p. 196.

[81] O artigo, muito sucintamente, busca identificar um direito à privacidade na *common law*, e para isso se utiliza de uma série de precedentes jurisprudenciais de tribunais ingleses.

[82] Paulo Mota Pinto. "O direito à reserva sobre a intimidade da vida privada", in: *Boletim da Faculdade de Direito*, n. 69, 1993, p. 494.

[83] O texto goza de tanta celebridade quanto se possa permitir um artigo jurídico moderno; ele encabeça a lista dos artigos jurídicos norte-americanos mais citados na história. v. Fred Shapiro. "The Most-Cited Law Review Articles Revisited", in: 71 *Chicago-Kent Law Review* 751 (1996). O artigo é igualmente influente fora dos Estados Unidos, embora não contemos com um parâmetro quantitativo de comparação.

[84] Do que já foi escrito sobre sua influência, selecionamos: "A more influential piece of scolarship is difficult to imagine. The article has acquired a special place in the fantasies of those who toil in the dusty basements of law libraries or sit bleary-eyed in front of a computer screen researching and writing with the hope that their efforts will produce insights which will dramatically shape legal history". Richard Turkington. Anita Allen. *Privacy law. Cases and materials.* St. Paul: West Group, 1999, p. 38.

não, costumam identificar sua publicação com o início do moderno debate sobre a privacidade. Porém esse marco inicial não foi tão abrupto: o assunto já se fazia presente na jurisprudência do *common law*[85] e também estava presente na literatura anterior[86]. No entanto, o artigo é mais que mero reflexo de uma época, fazendo estender sua influência por algumas de suas características: (i) partia-se de um novo fato social, que eram as mudanças trazidas para a sociedade pelas tecnologias de informação (jornais, fotografias) e a comunicação de massa, fenômeno que se renova e continua moldando a sociedade futura; (ii) o novo "direito à privacidade" era de natureza pessoal, e não se aproveitava da estrutura da tutela da propriedade para proteger aspectos da privacidade; (iii) no que interessa somente aos EUA, o artigo abriu o caminho para o reconhecimento (que ainda tardaria décadas) do direito à privacidade como um direito constitucionalmente garantido.

A leitura de Brandeis e Warren eventualmente é feita de modo a sustentar o senso comum de que teria introduzido, ou ao menos fortalecido, uma doutrina do direito à privacidade como o *right to be let alone*. Reconhecendo que essa é uma leitura possível, deve-se ressaltar igualmente que é uma interpretação parcial e histórica do fenômeno descrito pelos autores, que não basta para esclarecer sua influência e atualidade até os dias atuais.

O discurso sobre a privacidade se revela, cada vez mais, como um discurso sobre dados pessoais e, portanto, sobre a informação. A importância da informação como ponto de referência de um grande número de situações jurídicas é flagrante; a sua visibilidade e importância para a sociedade pós-industrial, associada a fluidez adquirida pela propriedade dos meios de produção, e mesmo a propriedade imobiliária, é um discurso feito com frequência[87]. Porém, afirmar a relevância da informação como um dado do nosso tempo é, em si, uma meia verdade; é quase inconcebível abstrair a sua

---

[85] O caso *Pope v. Curl*, de 1741 (26 Eng. Rep. 608 (1741)), ao qual já nos referimos, tocando à querela sobre a publicação não autorizada da correspondência entre o poeta Alexander Pope e o romancista Jonathan Swift, é referido pela literatura da *common law* como o caso mais antigo no qual se discute o tema da *privacy.* A fundamentação da decisão leva em conta o direito de propriedade do autor da missiva sobre as palavras que escreve, afastando-se da questão da privacidade como atributo da personalidade. cf. Antonio Baldassarre, *Privacy e costituzione. L'esperienza statunitense*, cit., p. 11.

[86] O jurista britânico James Fitzjames Stephen já em 1873 argumentava em sua obra *Liberty, equality and fraternity* que "Legislation and public opinion ought in all cases whatever scrupulously to respect privacy." e, mais além: "(...) there is a sphere, nonetheless real because it is impossible to define its limits, within which the law and public opinion are intruders likely to do more harm than good. To try to regulate the internal affairs of a family, the relations of love or friendship, or many other things of the same sort, by law or by the coercion of public opinion is like trying to pull an eyelash out of a man's eye with a pair of tongs. They may put out the eye, but they will never get hold of the eyelash". James F. Stephen. *Liberty, equality and fraternity*. London: Smith, Elder, & Co, 1873, disponível em: <www.execpc.com/~berrestr/stelib.html> (04/01/2004). Esta, porém, não podia ser considerada uma corrente majoritária na época, pois um comentador do porte de Blackstone não incluíu a *privacy* entre os direitos de liberdade individual (que, para ele, seriam três: *personal security, personal liberty* e *personal property*), fato que forneceu subsídios para que diversos juristas do direito comum afirmassem que o *right to privacy* não pertence ao *common law*. William Blackstone. *Commentaries on the laws of England*, 1a. ed., v. I, Oxford: Clarendon Press, 1765-1769, p. 125.

[87] Vittorio Menesini. "Il problema giuridico dell'informazione", in: *Il diritto di autore.* ano LIV, n. 4, out.-dez. 1983, p. 433.

importância em períodos anteriores[88].

O que hoje destaca a informação de seu significado histórico é uma maior desenvoltura na sua manipulação, desde a sua coleta e tratamento até a sua comunicação. Aumentando-se a capacidade de armazenamento e comunicação de informações, cresce também a variedade de formas com as quais ela pode ser apropriada ou utilizada. Sendo maior sua utilidade, mais e mais ela se torna elemento fundamental de um crescente número de relações e aumenta a possibilidade dela influir em nosso cotidiano[89]. Conforme notou Stefano Rodotà ainda em 1973, "(...) a novidade fundamental introduzida pelos computadores é a transformação de informação dispersa em informação organizada"[90].

Para o direito, essa crescente importância traduz-se no fato de que uma considerável parcela das liberdades individuais hoje sejam exercidas concretamente por meio de estruturas nas quais a comunicação e a informação têm papel relevante. De fato, um verdadeiro retrato da estrutura social pode ser traçado em torno da informação: desde a problemática da propriedade dos meios de comunicação[91], a liberdade de expressão e de imprensa, a caracterização da informação como um bem jurídico, o direito à informação, a propriedade intelectual como ferramenta de incentivo ou de embaraço à livre circulação de informações.

Qualquer um desses enfoques corre o risco do unilateralismo, pois o problema da informação é integrado e complexo. Desconsiderar os focos de tensão entre os interesses conflitantes, vários deles constitucionalmente legitimados, levaria a uma crise em qualquer um dos campos envolvidos. Daí a necessidade de um tratamento unitário do problema da informação[92], sob o risco de se criarem lacunas e sobreposições insanáveis.

O problema da informação não se apresentava diretamente para o direito, porém a partir de algumas manifestações específicas: a liberdade de expressão, a liberdade de imprensa, as patentes industriais etc. A informação, em si, permanecia como uma categoria alheia à análise jurídica. A sua natureza é a de ser comunicada ou, ao menos, de ser comunicável; nesse seu aspecto funcional, ela é um elo entre um emitente e um destinatário. Pierre Catala ilustra esse aspecto ao especular sobre um hipotético artigo primeiro de uma lei sobre o "Direito da

---

[88] James Madison, o 4°. presidente dos EUA, reconhecia em 1882 a importância capital da informação na atividade política, em uma famosa declaração: "a popular Government without popular information or the means of acquiring it, is but a Prologue to a Farce or a Tragedy or perhaps both. Knowledge will forever govern ignorance, and a people who mean to be their own Governors, must arm themselves with the power knowledge gives". Guido Alpa. "Privacy e statuto dell'informazione", in: *Banche dati telematica e diritti della persona*. Guido Alpa; Mario Bessone (orgs.). Padova: CEDAM, 1984, p. 196.

[89] "La informazione come servizio postula l'informazione come bene. L'assenza di tutela degli investimenti nel settore significherebbe creare una zona franca dominata da un precario parassitismo, con grave danno sia per le imprese sia per l'intero sistema, anche istituzionale, che fa perno sulla partecipazione informata". Pietro Perlingieri. "L'informazione come bene giuridico", in: *Rassegna di diritto civile.* 2/90, p. 329.

[90] Stefano Rodotà. *Elaboratori elettronici e controllo sociale.* Bologna: Il Mulino, 1973, p. 14.

[91] A este respeito, ver o ensaio de Fabio Konder Comparato, "A Democratização dos Meios de Comunicação de Massa", in: *Dossiê Comunicação*, nº 48, dez./2000-fev./2001, pp. 6-17.

[92] Segundo Herbert Burkert, alguns juristas alemães contemporâneos chegaram ao extremo de considerar a elaboração de um *Codex Iuris Informationis*. "Privacy-Data Protection - A German/European Perspective", in: *Governance of Global Networks in the Light of Differing Local Values*. Christoph Engel; Kenneth H.Keller (ed.). Baden-Baden: Nomos, 2000, p. 62.

informação", no qual se leria que "toda mensagem comunicável a alguém por um meio qualquer constitui uma informação"[93].

Também Norbert Wiener adota um conceito semelhante de informação, ampliando ainda mais este aspecto relacional. Para ele, a informação é "o termo que designa o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que o nosso ajustamento seja nele percebido. O processo de receber e utilizar informações é o processo de nosso ajuste às contingências do meio ambiente e do nosso efetivo viver neste ambiente"[94].

A informação, portanto, independe do suporte ou meio do qual se serve para ser comunicada; não precisa de um suporte material e é, de acordo com o mesmo Pierre Catala, "um produto autônomo e anterior a todos os serviços dos quais pode ser o objeto"[95].

Em relação a utilização dos termos "dado" e "informação", vale notar que o conteúdo de ambos se sobrepõe em várias circunstâncias, o que justifica uma certa promiscuidade na sua utilização. Ambos os termos servem a representar um fato, um determinado aspecto de uma realidade. Não obstante, cada uma carrega um peso particular a ser levado em conta.

Assim, o "dado" apresenta conotação um pouco mais primitiva e fragmentada, como se observa em um autor que o entende como uma informação em estado potencial, antes de ser transmitida[96]; o dado estaria associado a uma espécie de "pré-informação", anterior a interpretação e ao processo de elaboração. A informação, por sua vez, alude a algo além da representação contida no dado, chegando ao limiar da cognição. Sem aludir ao significado ou conteúdo em si, na informação já se pressupõe uma fase inicial de depuração de seu conteúdo – daí que a informação carrega em si também um sentido instrumental, no sentido de uma redução de um estado de incerteza. A doutrina não raro trata esses dois termos indistintamente.

Deve-se lembrar ainda que o termo "informação" presta-se igualmente em certos contextos a representar determinadas ordens de valores. Assim, a "liberdade de informação" como fundamento de uma imprensa livre, bem como seu co-respectivo "direito à informação"[97] podem ainda possuir conteúdo específico, como o caso do dever de informação pré-contratual do Código de Defesa do Consumidor.

Por meio da proteção de dados pessoais, garantias a princípios relacionados com a privacidade passam a ser vistos em uma ótica mais abrangente, pela qual outros interesses devem ser considerados, abrangendo as diversas formas de controle tornadas

---

[93] Pierre Catala. "Ebauche d'une théorie juridique de l'information", in: *Informatica e Diritto*, ano IX, jan-apr. 1983, p. 19.

[94] Norbert Wiener. *Cibernética e sociedade*, cit., p. 17.

[95] Pierre Catala, "Ebauche d'une théorie juridique de l'information", cit., p. 17. À esta concepção de autonomia parece ter se referido a Lei Geral de Telecomunicações (Lei 9.472/97), no parágrafo único de seu artigo 69 - uma de suas poucas referências à informação, ao especificar o conceito de "forma de comunicação", caracterizando-o propriamente como um serviço realizado a partir da informação e que não se confunde com ela: "forma de telecomunicação é o modo específico de transmitir informação, decorrente de características particulares de transdução, de transmissão, de apresentação da informação ou de combinação destas, considerando-se formas de telecomunicação, entre outras, a telefonia, a telegrafia, a comunicação de dados e a transmissão de imagens".

[96] Raymond Wacks. *Personal information*. Oxford: Clarendon Press, 1989, p. 25.

[97] Sobre o tema, v. Luis Gustavo Grandinetti de Carvalho. *Direito de Informação e Liberdade de Expressão.* Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

possíveis com a manipulação de dados pessoais. Esses interesses devem ser levados em consideração pelo operador do direito pelo que representam, e não somente pelo seu traço visível – a violação da privacidade – para uma completa apreciação do problema. Essa vinculação do tratamento de dados pessoais com o controle foi bem caracterizada pelo Ministro Ruy Rosado de Aguiar em decisão de 1995:

> A inserção de dados pessoais do cidadão em bancos de informações tem se constituído em uma das preocupações do Estado moderno, onde o uso da informática e a possibilidade de controle unificado das diversas atividades da pessoa, nas múltiplas situações de vida, permitem o conhecimento de sua conduta pública e privada, até nos mínimos detalhes, podendo chegar à devassa de atos pessoais, invadindo área que deveria ficar restrita à sua intimidade; ao mesmo tempo, o cidadão objeto dessa indiscriminada colheita de informações, muitas vezes, sequer sabe da existência de tal atividade, ou não dispõe de eficazes meios para conhecer o seu resultado, retificá-lo ou cancelá-lo. E assim como o conjunto dessas informações pode ser usado para fins lícitos, públicos e privados, na prevenção ou repressão de delitos, ou habilitando o particular a celebrar contratos com pleno conhecimento de causa, também pode servir, ao Estado ou ao particular, para alcançar fins contrários à moral ou ao Direito, como instrumento de perseguição política ou opressão econômica. A importância do tema cresce de ponto quando se observa o número imenso de atos da vida humana praticados através da mídia eletrônica ou registrados nos disquetes de computador.[98]

A proteção de dados pessoais propõe o tema da privacidade, porém modifica seus elementos; aprofunda seus postulados e toca nos pontos centrais dos interesses em questão. Westin faz notar que, no seu aspecto informacional, a privacidade passa a desempenhar funções essenciais, seja para o indivíduo como para a sociedade: a garantia da tolerância e da liberdade de opinião, de associação e de religião; a garantia da livre pesquisa científica; a garantia da lisura do próprio processo eleitoral[99], e tantos outros quanto se possa descrever em uma sucessão de hipóteses, nas quais o que interessa realmente é precisar o contexto no qual se encontra hoje a privacidade.

Na década de 1970 surgiram as primeiras iniciativas legislativas para a tutela de dados pessoais. Entre as precursoras, a Lei do *Land* alemão de Hesse, em 1970[100]; a primeira lei nacional de proteção de dados, que foi sueca: o Estatuto para bancos de dados de 1973 – *Data Legen 289*, ou *Datalag*[101] (que por sua vez também criava um

---

[98] STJ, Recurso Especial nº 22.337/RS, rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar, *DJ* 20/03/1995, p. 6119.
[99] Alan Westin. *Privacy and freedom*, cit., pp. 24-25.
[100] A *Hessisches Datenschutzgesetz*. Esta lei criou uma autoridade – o *Datenschutzbeauftrager*, ou Comissário para proteção de dados - que controlaria a elaboração informática de dados pessoais no confronto com a administração pública, em iniciativa pioneira na Europa até então. cf. Vittorio Frosini. *Contributi ad un diritto dell'informazione*. Napoli: Liguiro, 1991, p. 191.
[101] *Datalag* 1973:289, de 11 de maio de 1973. Destaque-se a histórica sensibilidade do ordenamento sueco para questões relacionadas à informação: ainda em 1776, o parlamento sueco promulgou uma lei de acesso a registros públicos e aos atos oficiais do governo na qual se encontra um "princípio da publicidade", que abriria o caminho para a primeira lei de liberdade de imprensa no país, de 1810. Em relação à *Datalag*, vale observar que o nível de planejamento existente no *Welfare State* sueco é bastante alto e requer uma forte pesquisa empírica sobre dados sociais, entre os quais muitos dados pessoais. O Estado sueco estudava desde 1963 a ligação de bancos de dados como o registro civil, de veículos, de propriedade imobiliária, policiais, serviços sociais e empregatícios no seu Escritório Central

inspetor para o uso de dados pessoais – o *Dataispektionen*), além do *Privacy Act* norte-americano em 1974[102]. Essas iniciativas refletiam o estado da tecnologia e a visão do jurista à época, notadamente vinculada à experiência do *National Data Center* e similares, marcada pela convicção de que direitos e liberdades fundamentais estariam ameaçados pela coleta ilimitada de dados pessoais, então realizada basicamente pelo Estado[103]. Tais leis são hoje conhecidas como leis de "primeira geração" de proteção de dados pessoais, em uma classificação generacional que é um recurso utilizado habitualmente pela doutrina[104] e do qual também se lança mão aqui, baseando-nos na classificação proposta por Mayer-Schönberger[105].

Essas leis propunham-se a regular um cenário no qual centros elaboradores de dados, de grande porte, concentrariam a coleta e gestão dos dados pessoais. O núcleo dessas leis girava em torno da concessão de autorizações para a criação desses bancos de dados e do seu controle *a posteriori* por órgãos públicos[106]. Essas leis também enfatizavam o controle do uso de informações pessoais pelo Estado e pelas suas estruturas administrativas, que eram o destinatário principal (se não o único) dessas normas. Esta primeira geração de leis vai aproximadamente até a *Bundesdatenschutzgesetz,* a lei federal da República Federativa da Alemanha sobre proteção de dados pessoais, de 1977.

A falta de experiência no tratamento com tecnologias ainda pouco familiares, aliada ao receio de um uso indiscriminado dessa tecnologia, sem que se soubesse ao certo suas consequências, fez com que se optasse por princípios de proteção, não raro bastante abstratos e amplos, focalizados basicamente na atividade do processamento de dados[107], além de regras concretas e específicas dirigidas aos agentes diretamente responsáveis pelo processamento dos dados. Esse enfoque era natural, visto a motivação dessas leis ter sido a "ameaça" representada pela tecnologia e, especificamente, pelos computadores. A estrutura e a gramática dessas leis era condicionada pela informática –

---

de Estatística (*Statistika Centralbyran [SCB]*), que vinha sendo implementado aos poucos. A tentativa de implementar um Registro Total da População de um Registro Central de Contribuintes (facilitado pela existência, desde 1947, de um número de identificação único para os cidadãos) causaram uma reação contrária da sociedade que motivou tanto a interrupção de alguns destes programas quanto a promulgação da primeira lei mundial de proteção de dados pessoais. Colin Bennett. *Regulating Privacy.* Ithaca: Cornell University Press, 1992, p. 47; v. tb. Valentina Grippo. “Il quadro sopranazionale e i modelli stranieri”, in *Privacy*. Agostino Clemente (org.), Padova: CEDAM, 1999, p. 193.

[102] Anterior a ele e restrito aos dados para credito de consumo, houve o *Fair Credit Reporting Act*, de 1971.

[103] Um exame mais pragmático revelará a concorrência de outros fatores para o surgimento destas leis; Mayer-Schönberger identifica, por exemplo, nestas leis uma função de "balanceamento" do equilíbrio de poderes dentro do estado, visto que é primariamente o poder executivo que, com a utilização de dados pessoais, aumentaria desproporcionalmente seu poder de planejamento e controle, em relação aos demais poderes. Por este motivo, algumas das leis de primeira geração incluíam instrumentos para que o poder legislativo pudesse ter acesso a tais dados. Viktor Meyer-Schönberger. "General development of data protection in Europe", in: Phillip Agre; Marc Rotenberg. *Technology and privacy: The new landscape*. Cambridge: MIT Press, 1997, p. 224.

[104] Stefano Rodotà*, Tecnologie e diritti,* cit., p. 45; tb. Antonio-Enrique Pérez Luño. "Los derechos humanos en la sociedad tecnológica", in: *Liberdad informatica y leyes de protección de datos personales.* Mario Losano; Antonio-Enrique Pérez Luño; Maria Fernanda Guerrero Mateus. Madrid: Contro de Estudios Constitucionales, 1989, esp. pp. 145-154.

[105] Viktor Mayer-Scönberger. "General development of data protection in Europe". cit., pp. 219-242.

[106] José Adércio Leite Sampaio. *Direito à intimidade e à vida privada*, cit., p. 490.

[107] cf. Spiros Simitis. “Il contesto giuridico e politico della tutela della privacy”, in: *Rivista Critica del Diritto Privato*, 1997, p. 565.

nelas, tratavam-se dos "bancos de dados", e não da "privacidade", desde seus princípios genéricos até os regimes de autorização e de modalidades de tratamento de dados, a ser determinados *ex ante*, sem prever a participação do cidadão nesse processo (foi também por esse motivo que foram estabelecidos os primeiros comissários de proteção de dados pessoais)[108].

Essas leis de proteção de dados de primeira geração não demoraram muito a se tornarem ultrapassadas, diante da multiplicação dos centros de processamento de dados, que tornou virtualmente difícil propor um controle baseado em um regime de autorizações, rígido e detalhado, que demandava um minucioso acompanhamento. Suas normas, que estabeleciam em detalhes alguns aspectos do funcionamento dos bancos de dados, não poderiam acompanhar a explosão do número destes, além do que o paradigma de alguns grandes centros computacionais estava destinado a mudar, com a iminente explosão de vários centros de processamento.

A segunda geração de leis sobre a matéria surgiu a partir do final da década de 1970, já com a consciência da "diáspora" dos bancos de dados informatizados; pode-se dizer que o seu primeiro exemplo foi a lei francesa de proteção de dados pessoais de 1978, intitulada *Informatique et Libertées*[109]. A característica básica que diferencia tais leis é sua estrutura, não mais em torno do fenômeno computacional em si, mas baseada na consideração da privacidade e na proteção dos dados pessoais como uma liberdade negativa, a ser exercitada pelo próprio cidadão (patente na própria denominação da lei francesa). Como representante dessa geração de leis, pode-se mencionar também a lei austríaca[110]; além de que as menções às constituições portuguesa e espanhola apontam neste sentido, mesmo que as leis de proteção de dados desses países tenham surgido somente um pouco mais tarde.

Tal evolução refletia a insatisfação de cidadãos que sofriam com a utilização por terceiros de seus dados pessoais e careciam de instrumentos para defender diretamente seus interesses; além disso, o controle nos moldes das leis anteriores tornou-se inviável, dada a fragmentação dos polos de tratamento dos dados pessoais. Assim, criou-se um sistema que fornece instrumentos para o cidadão identificar o uso indevido de suas informações pessoais e propor a sua tutela.

O paradigma tecnológico mudou em relação às leis anteriores, e assim as técnicas de controle utilizadas não se dirigiam diretamente à tecnologia. O mecanismo de autorização para o funcionamento de bancos de dados se apresenta diluído, quando não substituído por uma mera notificação de sua criação; a atividade de supervisão das autoridades de controle transforma-se em uma atuação como *ombudsman,* como auxiliar da administração pública ou mesmo como órgão para-jurisdicional.

Essas leis apresentavam igualmente seus problemas, o que motivou uma subsequente mudança de paradigma: percebeu-se que o fornecimento de dados pessoais pelos cidadãos tinha se tornado um requisito indispensável para a sua efetiva participação na vida social. Tanto o Estado quanto os entes privados utilizavam intensamente o fluxo de informações pessoais para seu funcionamento, e a interrupção ou mesmo o questionamento desse fluxo pelo cidadão implica muito frequentemente a sua exclusão de algum aspecto da vida social. Levando este paradigma ao extremo, Meyer-Schönberger aventou-se uma tal liberdade, no contexto no qual esta pretendia se enquadrar, não seria algo a ser usufruído de fato somente por eremitas[111]. Enfim,

[108] Viktor Mayer-Scönberger. "General development of data protection in Europe", cit., pp. 223-224.
[109] Lei 78-17 de 6 de Janeiro de 1978.
[110] *Datenschutzgesetz* (DSG), Lei de 18 de outubro de 1978, nº 565/1978.
[111] Viktor Mayer-Scönberger. "General development of data protection in Europe", cit., p. 229.

percebia-se que o exercício puramente individual dessa liberdade envolvia consequências bem maiores que aquelas que diziam respeito somente às informações pessoais e eram fundamentais para a própria socialização de cada pessoa.

Uma terceira geração de leis, surgida na década de 1980, procura sofisticar a tutela dos dados pessoais, que continua sendo centrada no cidadão, porém passa a abranger mais do que a liberdade de fornecer ou não seus dados pessoais, preocupando-se também em garantir a efetividade dessa liberdade. A proteção de dados é vista, por tais leis, como um processo mais complexo, que envolve a própria participação do indivíduo na sociedade e leva em consideração o contexto no qual lhe é solicitado que revele seus dados, estabelecendo meios de proteção para as ocasiões em que sua liberdade de decidir livremente é cerceada por eventuais condicionantes – proporcionando o efetivo exercício da autodeterminação informativa.

Essas leis refletem também a proliferação dos bancos de dados interligados em rede e da crescente dificuldade em localizar fisicamente o armazenamento e a transmissão dos dados pessoais.

A autodeterminação informativa surgiu basicamente como uma extensão das liberdades presentes nas leis de segunda geração, e são várias as mudanças específicas neste sentido que podem ser identificadas na estrutura destas novas leis. O tratamento dos dados pessoais era visto como um processo, que não se encerrava na simples permissão ou não da pessoa à utilização de seus dados pessoais, porém procurava incluí-la em fases sucessivas do processo de tratamento e utilização de sua própria informação por terceiros; incluem também algumas garantias, como o dever de informação.

As leis de terceira geração encaravam a participação do cidadão como a mola propulsora de sua estrutura. Percebeu-se, no entanto, que na realidade não seriam muitas as pessoas dispostas a exercitar suas prerrogativas de autodeterminação informativa, dado que os custos envolvidos, sejam eles econômicos ou sociais, geralmente as compeliam a aquiescer com situações que não eram as ideais. A autodeterminação informativa era, ainda, o privilégio de uma minoria que decidia enfrentar tais custos.

As leis de quarta geração, como as que existem hoje em vários países, caracterizam-se por procurar suprir as desvantagens do enfoque individual existente até então. Nelas, percebe-se uma consciência do problema integral da informação na fundamentação da disciplina, que implica o fato de que não se pode basear a tutela dos dados pessoais simplesmente na escolha individual – são necessários instrumentos que elevem o padrão coletivo de proteção. Nelas está presente igualmente uma forte dose de pragmatismo, voltado para a busca de resultados concretos.

Entre as técnicas utilizadas, essas leis procuraram fortalecer a posição da pessoa em relação as entidades que coletam e processam seus dados, reconhecendo o desequilíbrio nessa relação, que não era resolvido com medidas que simplesmente reconheciam o direito à autodeterminação informativa; outra, paradoxalmente, é a própria redução do papel da decisão individual de autodeterminação informativa. Isso ocorre porque se parte do pressuposto de que determinadas modalidades de tratamento de dados pessoais necessitam de uma proteção no seu mais alto grau, a qual não pode ser conferida exclusivamente a uma decisão individual[112].

Outras características são a disseminação do modelo das autoridades independentes para a atuação da lei – tanto mais necessárias com a diminuição do poder

---

[112] Veja-se, por exemplo, as legislações que vedam absolutamente o tratamento de dados sensíveis, de forma que nem mesmo a autorização da pessoa a qual se referem os dados possa torná-la lícita.

de "barganha" do indivíduo para a autorização ao processamento de seus dados; e também o surgimento de uma normativa conexa, como normas específicas para alguns setores de processamento de dados (por exemplo, para o setor de saúde ou de crédito ao consumo). Esse fenômeno não representa propriamente uma "setorização" da disciplina de dados pessoais – muito embora sempre se deva ter em consideração esse perigo – porém um instrumento que permita a ampla eficácia dos princípios presentes nas leis de proteção de dados em situações que apresentam suas próprias particularidades.

A partir da legislação atual existente é possível localizar um "núcleo comum" que a caracteriza e que encontra expressão como um conjunto de princípios a ser aplicado na proteção de dados pessoais, sintetizados na Convenção de Strasbourg e nas *Guidelines* da OCDE, no início da década de oitenta. Pode-se, a esse respeito, elaborar uma síntese desses princípios[113]:

1 - *Princípio da publicidade* (ou da transparência), pelo qual a existência de um banco de dados com dados pessoais deve ser de conhecimento público, seja através da exigência de autorização prévia para funcionar, da notificação à uma autoridade sobre sua existência; ou do envio de relatórios periódicos.

2 - *Princípio da exatidão*: Os dados armazenados devem ser fieis a realidade, o que compreende a necessidade de que sua coleta e seu tratamento sejam feitos com cuidado e correção, e de que sejam realizadas atualizações periódicas conforme a necessidade.

3 - *Princípio da finalidade*, pelo qual qualquer utilização dos dados pessoais deve obedecer à finalidade comunicada ao interessado antes da coleta de seus dados. Este princípio possui grande relevância prática: com base nele fundamenta-se a restrição da transferência de dados pessoais a terceiros, além do que pode-se, a partir dele, estruturar-se um critério para valorar a razoabilidade da utilização de determinados dados para uma certa finalidade (fora da qual haveria abusividade)[114].

4 - *Princípio do livre acesso*, pelo qual o indivíduo tem acesso ao banco de dados em que suas informações estão armazenadas, podendo obter cópias desses registos, com a consequente possibilidade de controle desses dados; após este acesso e de acordo com o princípio da exatidão, as informações incorretas poderão ser corrigidas e aquelas obsoletas ou impertinentes poderão ser suprimidas, ou mesmo pode-se proceder a eventuais acréscimos.

5 - *Princípio da segurança física e lógica*, pelo qual os dados devem ser protegidos contra os riscos de seu extravio, destruição, modificação, transmissão ou acesso não autorizado.

Esses princípios, mesmo que fracionados, condensados ou então adaptados, podem ser identificados em diversas leis, tratados e convenções. Eles são o núcleo das questões com as quais todo ordenamento deve-se deparar ao procurar fornecer sua

---

[113] cf. Stefano Rodotà, *op. cit.;* p. 62. José Adércio L. Sampaio. *op. cit.,* pp. 509 - ss.

[114] Ressalte-se que o princípio da finalidade foi mencionado em decisão do Superior Tribunal de Justiça referente a cadastros de crédito: "O Serviço de Proteção ao Crédito (SPC), instituído em diversas cidades pelas entidades de classe de comerciantes e lojistas, tem a finalidade de informar seus associados sobre a existência de débitos pendentes por comprador que pretenda obter novo financiamento. É evidente o benefício que dele decorre em favor da agilidade e da segurança das operações comerciais, assim como não se pode negar ao vendedor o direito de informar-se sobre o crédito do seu cliente na praça, e de repartir com os demais os dados que sobre ele dispõe. Essa atividade, porém, em razão da sua própria importância social e dos graves efeitos dela decorrentes – pois até para inscrição em concurso público tem sido exigida certidão negativa no SPC – deve ser exercida dentro dos limites que, permitindo a realização da sua finalidade, não se transforme em causa e ocasião de dano social maior do que o bem visado." STJ, Recurso Especial nº 22.337/RS, rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar, DJ 20/03/1995, p. 6119.

própria solução ao problema da proteção dos dados pessoais.

Diante disso, a preocupação que se tem é com o Marco Civil regulatório da internet no Brasil, sobretudo no que tange ao armazenamento de dados que se pretende que os provedores da internet façam relativamente a seus clientes.

4. Conclusões: Armazenamento de Dados de Navegação e Marco Civil

Se um internauta ofender alguém por meio dos comentários de um blogue, de quem é a responsabilidade de retirar o conteúdo do ar? Os provedores devem registrar por onde seus clientes navegam, a fim de identificar melhor atividades criminosas como pedofilia e racismo, ou o anonimato deve ser defendido, pois só assim há a possibilidade de liberdade de expressão?

Essas são apenas algumas das perguntas que o Marco Civil da Internet do Brasil, projeto que tem como meta definir as regras fundamentais para a rede no país, tenta responder. Para tanto, estão presentes no anteprojeto de lei, elaborado pelo Ministério da Justiça, em parceria com a FGV (Fundação Getulio Vargas) do Rio de Janeiro e com a contribuição da sociedade, os direitos dos indivíduos, os deveres dos intermediários e o papel do Estado.

No Brasil são hoje cerca de 66 milhões de internautas, que passam em média 44 horas por mês na rede, segundo pesquisa divulgada em fevereiro de 2010 do Ibope Nielsen. Mas, mesmo após 16 anos de acesso público a internet, ainda se convive com a ausência de leis específicas para o ambiente virtual, o que gera incerteza jurídica em muitos casos.

Lançado em outubro de 2009, o Marco Civil tenta resolver o problema.

São três as principais polêmicas do projeto: anonimato na rede, remoção de conteúdo e registro de internautas.

O conceito "neutralidade da rede" significa que todas as informações devem ser tratadas da mesma forma e navegar na mesma velocidade.

O Marco Civil tenta garantir a neutralidade para todos os internautas brasileiros, num momento em que a discussão sobre o tema atinge o ápice nos EUA -em a autoridade do FCC (Comissão Federal de Comunicações, na sigla em inglês) está sendo questionada.

Regular sem censurar, registrar usuários sem invadir a privacidade alheia, proibir o anonimato sem tolher a liberdade de expressão, esses os desafios da regulamentação que se pretende fazer.

Cada computador tem um número único, chamado de endereço IP (Internet Protocol). De forma genérica, ele indica o local de um computador na internet, mais ou menos o equivalente ao CEP de uma casa.

Gravar o endereço IP de uma máquina pode ajudar a identificar um criminoso virtual -mas, por outro lado, também pode significar uma afronta à privacidade do internauta.

Hoje em dia fica a cargo do provedor a decisão de guardar ou não as informações dos usuários, assim como o período durante o qual esses dados serão armazenados. O Marco Civil propõe um prazo máximo de seis meses para esse arquivamento. Mas ainda não prevê prazo mínimo nem sanções.

Porém o armazenamento desses dados pode ferir o direito ao anonimato, mas, segundo se defende aqui, somente o anonimato absoluto pode garantir a liberdade de

expressão.[115]

Porém, segundo o que permaneceu no projeto do Marco Civil da Internet, a privacidade estaria garantida, mas o usuário terá seu IP gravado em servidores. Ou seja, não existirá anonimato se o projeto for aprovado com o texto de hoje.

Outro ponto polêmico está no artigo 12 da seção III do projeto: “O responsável pela transmissão, comutação ou roteamento tem o dever de tratar de forma isonômica quaisquer pacotes de dados, conteúdo, serviço, terminal ou aplicativo, sendo vedado estabelecer qualquer discriminação ou degradação do tráfego que não decorra de requisitos técnicos destinados a preservar a qualidade contratual do serviço”.

O trecho pode abrir espaço para que o provedor continue bloqueando e limitando a banda do usuário para determinadas atividades, desde que justifique como sendo em prol da qualidade do serviço, o que dá margem a continuidade do nefasto *traffic shaping*.

O *traffic shapping* é um exemplo de violação do princípio da neutralidade. Quem usa com frequência protocolos para *downloads* de arquivos, como o BitTorrent, sabe o que o termo significa. Alguns provedores limitam a conexão de usuários que ultrapassem um limite de Gbytes para *downloads*. Outros limitam a velocidade mesmo antes da cota estabelecida ser atingida.

Sem a neutralidade garantida, o internauta pode enfrentar lentidão extrema ao acessar um determinado sítio de notícias e, ao mesmo tempo, navegar com tranquilidade num sítio noticioso parceiro do provedor de internet, por exemplo. Em geral, empresas com maior poder financeiro seriam beneficiadas.

Portanto, a regulamentação que se defende é a que garanta liberdade aos usuários da internet, o que implica garantia de anonimato e imponha respeito ao princípio de neutralidade, bem como que juízos de valor atinentes à remoção de conteúdos sejam realizados sempre com a mediação do Poder Judiciário.

5. Referências

AGRE, Phillip; ROTENBERG, Marc. *Technology and privacy: The new landscape*. Cambridge: MIT Press, 1997.

ALPA, Guido. “Privacy e statuto dell'informazione”, in: *Banche dati telematica e diritti della persona*, pp. 193-264.

AMARAL, Francisco. "O direito civil na pós-modernidade", in: *Revista Brasileira de Direito* Comparado, n. 21, 2002.

BALDASSARRE, Antonio. *Privacy e costituizione. L'esperienza statunitense.* Roma: Bulzoni, 1974.

BARRETTO, Vicente. "Problemas e perspectivas da bioética", in: "Bioética no Brasil". RIOS, André (org.) *et al*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1999, pp. 53-75.

[115] Sobre esse posicionamento cf. CELLA, José Renato Gaziero; VAZ, Ana Carolina. *The prohibition of the right to anonymity on the autthoritarian brazilian constitucion ant its impact on social networks*. *In*: XXV World Congress of Philosophy of Law and Social Philosophy - Law, Science, Technology, 2011, Frankfurt am Main. Abstract Book. Frankfurt am Main : Normative Orders - Exzellenzcluster an der Goethe-Universität, 2011. p. 346-347.

BAUMAN, Zygmunt. *La società individualizzata*. Bologna: Il Mulino, 2001.

BECKER, Laércio. “O Direito na Escola de Frankfurt: Balanço de uma Desconfiança”, in: <www2.uerj.br/~direito/publicacoes/mais_artigos/o_direito_frankfurt.html> (02/01/2004).

BELL, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books, 1999.

BENNETT, Colin. *Regulating privacy, Data protection and public policy in Europe and the United States*, Ithaca: Cornell University Press, 1992.

BLACKSTONE, William, *Commentaries on the Laws of England*, Oxford: Clarendon Press, 1765-1769.

BLOUSTEIN, Edward. "Privacy as an aspect of human dignity: An answer to Dean Prosser", in: 39 *New York University Law Review* 962 (1964).

BURKERT, Herbert. "Privacy-Data Protection - A German/European Perspective", in: *Governance of Global Networks in the Light of Differing Local Values.* ENGEL, Christoph; KELLER, Kenneth. (ed.). Baden-Baden: Nomos, 2000, pp. 43-69.

CAIRNCROSS, Frances. *The death of distance.* Boston: Harvard Press, 1997.

CARRINO, Agostino. “Progresso e modernità”, in: *Il diritto nella società moderna*. Napoli: ESI, 1995.

CARVALHO, Luis Gustavo Grandinetti de. *Direito de Informação e Liberdade de Expressão.* Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

CASTELLS, Manoel. *The rise of the network society.* Blackwell: Oxford, 1996 [ed. bras.: *A Sociedade em Rede*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999].

CATALA, Pierre. “Ebauche d'une théorie juridique de l'information”, in: *Informatica e Diritto*, ano IX, jan-apr. 1983, pp. 15-31.

CELLA, José Renato Gaziero; VAZ, Ana Carolina. *The prohibition of the right to anonymity on the autthoritarian brazilian constitucion ant its impact on social networks*. *In*: XXV World Congress of Philosophy of Law and Social Philosophy - Law, Science, Technology, 2011, Frankfurt am Main. Abstract Book. Frankfurt am Main : Normative Orders - Exzellenzcluster an der Goethe-Universität, 2011. p. 346-347.

COMPARATO, Fabio Konder. "A Democratização dos Meios de Comunicação de Massa", in: *Dossiê Comunicação*, nº 48, dez./2000-fev./2001, pp. 6-17.

CONDORCET, Jean-Antoine-Nicolas de Caritat (marquis de). *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain.* Paris: Masson & fils, 1822 [ed. bras.: *Esboço de um quadro histórico dos progressos do espírito humano*. Campinas: Unicamp, 1993].

DENNINGER, Erhard. “Tutela ed attuazione del diritto nell'età tecnologica”, in: *Nuovi diritti dell'età tecnologica*, cit., pp. 57-73.

DUBY, Georges; ARIÈS, Phillipe. *La vita privata. Dal feudalesimo al rinascmento.* Bari: Laterza, 2001.

ECO, Umberto. *Sei passeggiate nei boschi narrativi*. Minalo: Bompiani, 1994.

FACHIN, Luiz Edson. "Discriminação por motivos genéticos", in: *Revista da Faculdade de Direito da UFPR*, v. 36, 2001, pp. 209-219.

FACHIN, Luiz Edson; RUZYK, Carlos Eduardo. "Direitos fundamentais, dignidade da pessoa humana e o novo Código Civil: uma análise crítica", in: *Constituição, direitos fundamentais e direito privado.* SARLET, Ingo Wolfgang (org.), cit., pp. 87-104.

FROSINI, Vittorio. *Contributi ad un diritto dell'informazione*. Napoli: Liguori, 1991.

GEDIEL, José Peres. "Declaração universal do genoma humano e direitos humanos: revisitação crítica dos instrumentos jurídicos", in: *Limite: a ética e o debate jurídico sobre acesso e uso do genoma humano*. CARNEIRO, Fernanda; EMERICK, Maria Celeste (orgs.). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000, pp. 159-166.

GENY, François. *Des droits sur les lettres missives. Étudiés principalement en vue du système postal français*. Paris: Sirey, 1911.

GIBBON, Edward. *Declínio e queda do Império Romano.* São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

GROMOV, Gregory. *The roads and crossroads of internet history*. <www.netvalley.com/intval1.html> (04/01/2004).

HEGEL, Georg F. *The philosphy of history*. Kitchner: Batoche Books, 2001. (Trad. bras. *A filosofia da história*. Brasília: UnB, 1995).

HEIDEGGER, Martin. *Wozu Dichter?* (original), ora em: Martin Heidegger, *Sentieri interrotti.* La Nuova Italia: Scandicci 1997.

HESPANHA, António Manuel. *Introduzione alla storia del diritto europeo.* Bologna: Il Mulino, 1999.

INFELISE, Mario. *I libri proibiti*. Bari: Laterza, 1999.

IRTI, Natalino. *L'età della decodificazione*. Milano: Giuffrè, 1986.

LÉVY, Pierre. *Qu'est-ce que le virtuel?* Paris: La Découverte, 1998 [ed. bras.: *O que é virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996].

MATTEI, Ugo "International style e postmoderno nell'architettura giuridica della nuova Europa. Prime note critiche", in *Rivista Critica del Diritto Privato*, 2001, pp. 89-122

MAYER-SCÖNBERGER, Viktor. "General development of data protection in Europe", in: *Technology and privacy: The new landscape*. AGRE, Phillip; ROTENBERG, Marc. (orgs.). Cambridge: MIT Press, 1997, pp. 219-242.

MENGONI, Luigi. “Diritto e tecnica”, in: *Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile*, 2001, pp. 1-10.

MILL, John Stuart. *On liberty*. Kitchener: Batoche Books, 2001 [ed. Br. *A liberdade. Utilitarismo*. São Paulo: Martins Fontes, 2001 (edição conjunta com a obra *Utilitarianism*)].

MORAES, Maria Celina Bodin de. *Danos à pessoa humana*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

MUMFORD, Lewis. *Technics and civilization*, New York: Harcourt, 1934.

___________. *The myth of the machine*, New York: Harcourt, 1967.

PEREZ LUÑO, Antonio-Enrique. *Nuevas tecnologias, sociedad e derecho*. Fundesco: Madrid, 1987.

PERLINGIERI, Pietro. “L'informazione come bene giuridico”, in: *Rassegna di diritto civile*. v. 2, 1990, pp. 326-353.

PINTO, Paulo Mota. "O direito à reserva sobre a intimidade da vida privada", in: *Boletim da Faculdade de Direito*, n. 69, 1993.

RESTA, Eligio. “Il diritto, la libertà, la tecnica”, in: *Rivista Critica del Diritto Privato*, n. 1, 2001, pp. 79-88.

RIPERT, Georges. “Evolución y progresso del derecho”, in: *La crisis del derecho*, Buenos Aires: EJEA, 1953.

RODOTÀ, Stefano. *Elaboratori elettronici e controllo sociali*. Bologna: Il Mulino, 1973.

_________. *Tecnologie e diritti*. Bologna: Il Mulino, 1995.

SAMPAIO, José Adércio Leite. *Direito à intimidade e à vida privada*. Belo Horizonte: Del Rey, 1997.

SANTORO, Marco. *Storia del libro italiano*. Milano: Bibliografica, 2000.

SHAPIRO, Fred. "The most-cited law articles revisited", in: 71 *Chicago-Kent Law Review* 751 (1996).

SIMITIS, Spiros. “Il contesto giuridico e politico della tutela della privacy”, in: *Rivista Critica del Diritto Privato*, n. 4, 1997, pp. 563-581.

SMITH, Robert Ellis. *Ben Franklin's web site*. Providence: Privacy Journal, 2000.

STANDAGE, Tom. *The Victorian Internet*. New York: Berkley Books, 1999.

STEPHEN, James Fitzjames. *Liberty, equality and fraternity*. London: Smith, Elder, & Co, 1873.

STJ, Recurso Especial nº 22.337/RS, rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar, *DJ* 20/03/1995, p. 6.119.

TANEMBAUM, Andrew. *Redes de computadores*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

TURGOT, Anne-Robert-Jacques. *Oeuvres de Turgot,* tomo II, Osnabrück: O. Zeller, 1966.

TURKINGTON, Richard; ALLEN, Anita. *Privacy law. Cases and materials.* St. Paul: West Group, 1999.

VIRILIO, Paul. *A bomba informática*. São Paulo, Estação Liberdade, 1999.

________. *L'incidente del futuro*. Milano: Cortina, 2002.

VOTTI, Rudi. *Society and technological changes.* New York: St. Martin's Press, 1988.

WACKS, Raymond. *Personal information*. Oxford: Carendon Press, 1989.

WARREN, Samuel; BRANDEIS, Louis. "The right to privacy", in: 4 *Harvard Law Review* 193 (1890).

WEBER, Max. *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*. Milano: Rizzoli, 1991 [ed. bras.: *A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001].

WESTIN, Alan. *Privacy and freedom.* New York: Atheneum, 1967.

WIENER, Norbert. *Cibernética e sociedade*. São Paulo: Cultrix, 1968.

WROBLEWSKI, Jerzy. "Dilemmi dell'età tecnologica: il diritto e l'omeostasi dell'esistenza umana", in: *Nuovi diritti dell'età tecnologica.* RICCOBONO, Francesco (org.), Milano: Giuffrè, 1991, pp.195-216.

O Processo Romano e o Processo Eletrônico Brasileiro. Perspectivas de uma Comparação sob o Viés do Incremento à Cidadania

Eliezer de Araujo Vicente[116]

Resumo: Esta pesquisa visa realizar estudo sobre o processo romano sob a perspectiva de compará-lo com processo eletrônico brasileiro e de evidenciar em quais pontos eles se aproximam e se distanciam. O processo romano era oral e de ampla divulgação, passando para a concepção de um processo escrito, o qual diminuiu a publicidade dos atos praticados. Em contrapartida, o processo brasileiro parte de uma concepção escrita e restrita, para a divulgação ampla e mais ágil, possibilitando a realização de atos orais, de forma a promover o acesso a justiça. Trazendo o cidadão romano frente a essas novas tendências, verificou-se que a questão da divulgação ampla do processo não seria obstáculo, mas legitimaria a prestação jurisdicional. No entanto, assim como nem todas as pessoas detinham a técnica da oralidade no processo romano, nem todos hoje detêm conhecimento técnico dos meios eletrônicos, o que, em tese, implicaria em restrição ao acesso à justiça. Vê-se que tal situação é minimizada hoje por conta da possibilidade de representação por advogados, bem como da facilidade em se realizar um curso básico, objetivando aprender como usar as inovações tecnológicas. Dessa forma, o processo eletrônico se mostra viável à melhoria da prestação jurisdicional, à concretização da chamada razoável duração do processo preconizada pela Emenda Constitucional nº 45/04, e, sobretudo, ao gozo da cidadania.

Palavras-chave: Lei das XII Tábuas. Processo romano. Evolução. Processo brasileiro. Evolução. Processo eletrônico.

1. Introdução

Os primeiros indícios de uma concepção de Direito surgiu há muito tempo, não podendo ser datado precisamente tal fato. No entanto, é possível identificar alguns deles pela análise do Direito Romano, o qual tem grande destaque, uma vez que foi pioneiro em regular a solução de conflitos de interesses entre cidadãos romanos.

Verifica-se que nessa época não havia uma divisão de ramos do Direito da forma como concebida contemporaneamente. O Direito Processual não era conhecido, muito menos lhe era atribuída nomenclatura específica[117].

---

[116] Aluno do 5º ano do curso de Direito da Universidade Positivo, em Curitiba, Estado do Paraná. Artigo feito sob orientação da Professora Adriana Estigara, Mestre em Direito Econômico e Socioambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), possui especialização em Direito Processual Civil pelo Instituto de Direito Romeu Bacellar, atualmente é Advogada na área do Direito Tributário e do Direito do Terceiro Setor, além de professora da disciplina de Direito Tributário, na Universidade Positivo e pesquisadora no campo do Desenvolvimento Sustentável e da Responsabilidade Social e do Professor Mauricio Galeb, possui graduação em História pela Universidade Federal do Paraná (1991), é Advogado e professor da disciplina de História do Direito, na Universidade Positivo.

Os conflitos eram resolvidos privativamente, onde os cidadãos os resolviam utilizando-se da autotutela, sem qualquer intervenção pública.

Com a evolução social, houve a necessidade de se criar instrumentos legítimos, culminando num Estado mais presente na solução de conflitos.

A partir daí, a História faz divisão em três períodos de evolução do processo romano. O primeiro é o processo das ações da lei (*legis actiones*). O segundo é processo formulário (*per formulas*). O terceiro é processo extraordinário (*cognitio extraordinária*).

No processo brasileiro, é possível verificar o movimento contrário ao do processo romano, não no sentido de retrocesso, mas no sentido de aprimoramento. Conforme se verificará, o processo eletrônico objetiva melhorar e dar mais eficácia à prestação jurisdicional do Estado.

Com isso, tentar-se-á fazer um paralelo entre o processo romano e o processo eletrônico brasileiro, situando o cidadão romano frente às facilidades e dificuldades do processo eletrônico.

2. Aspectos gerais

2.1. Sujeito de direito

Na sociedade romana os sujeitos de direito eram pessoas que poderiam constituir relações jurídicas (ter capacidade jurídica), seja no polo ativo ou passivo[118].

Era considerada pessoa física aquele nascido com vida e em perfeita forma. Apesar de não estar vivo, o nascituro era protegido durante todo o processo de gestação. O feto que tivesse alguma anormalidade ou nascesse morto, não era considerado pessoa para fins de direito.

Extinguia-se a pessoa física com o seu falecimento, o qual não dependia de formalidade para ser declarado, tão pouco para verificar as causas da morte. Se alguém tivesse interesses relacionados ao falecimento, deveria produzir as respectivas provas[119].

A capacidade jurídica era a aptidão para que o homem pudesse constituir uma relação jurídica, contraindo obrigações e/ou deveres. Havia três requisitos para examinar a capacidade jurídica do indivíduo: ser livre, ser cidadão romano e ter independência do pátrio poder. Uma vez preenchidos tais requisitos, era o sujeito capaz para exercer seus direitos em Roma.

Com relação à liberdade, existiam homens livres e escravos, estes não podiam ser sujeitos de direito por lhes faltar a capacidade jurídica, mas podiam ser objeto da relação jurídica. Eram livres aqueles que não eram escravos.

---

[117] Nesta fase não se pode falar propriamente em Direito Processual, o que se faz por mera comodidade. CÂMARA, A. F. *Lições de direito Processual Civil*. 9ª ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2003. p. 8.

[118] O direto, contudo, reconhece também a personalidade, isto é, a qualidade de sujeito de direito, a entidades artificiais, que são chamadas de pessoas jurídicas. MARKI, T. *Curso elementar de direito romano*. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 1995. p. 28.

[119] No direito justinianeu estabeleceram-se regras para o caso de várias pessoas, principalmente da mesma família, perecerem em um mesmo acidente. Presumia-se que o filho impúbere morrera antes do pai e o filho púbere depois (D. 34.5.9, D. h.t. 23). Essa presunção era simples (*praesumptio iuris tantum*), admitindo prova em contrário. MARKI, T. *Curso elementar de direito romano*. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 1995. p. 29.

A cidadania era concedida tão somente para cidadão romano, adquirida por nascimento a partir das núpcias ou, mesmo fora delas, se a mãe fosse cidadã ao momento do parto. Além disso, era dada cidadania por determinação dos magistrados e, mais tarde, pelos imperadores.

Por fim, para ter a plenitude da capacidade jurídica, além de ser livre e cidadão romano, o indivíduo deveria estar independente do pátrio poder. A organização familiar romana se dividia em pessoas *sui iuris*, independente do pátrio poder, e pessoas *alieni iuris*, sujeitas a um *paterfamilias*. A independência do pátrio poder não tinha relação com a idade do indivíduo, mas verificava-se independente o indivíduo que não tinha ascendente vivo. Por exemplo, um recém-nascido, se não tivesse ascendente masculino vivo, já possuía independência do pátrio poder, de outro lado, um sujeito de 70 anos que tivesse seu pai vivo, ainda estava sujeito ao pátrio poder.

A situação relacionada à capacidade jurídica era determinada por esses três elementos: liberdade, cidadania e independência do pátrio poder. Em caso de haver mudança em relação a um desses três requisitos, mudava-se a situação jurídica da pessoa, ocorrendo a extinção da personalidade do ponto de vista jurídico[120].

2.2. Lei das XII tábuas

A sociedade romana à época da instauração da República (510 a.C), sofria pelos vários conflitos entre diferentes estamentos sociais. Consequentemente, surge a necessidade e clamor social por normas escritas que visassem esclarecer os pontos obscuros do direito romano consuetudinário[121].

Segundo José Rogério Tucci, em 415 a. C, Gaio Terentillo Arsa foi incumbido de redigir um diploma legal que inibisse a arbitrariedade dos Cônsules (Magistrado supremo na República Romana). Como era de se esperar, não obstante a forte resistência por parte dos Cônsules e pelo Senado Romano, tiveram que ceder às fortes pressões com que os tribunos defendiam tal projeto. Por conta disso, foi encaminhada uma comissão constituída de três membros até a cidade de Atenas a fim de estudar as leis de Sólon.

Após o regresso da comissão, foi redigido o texto da lei em doze tábuas de bronze, sendo aprovado e imposto no ano de 455 a. C, passando a surtir seus efeitos nos vários âmbitos da justiça[122].

---

[120] Tendo em vista os três estados (liberdade, cidadania, família), requisitos da capacidade jurídica de gozo, três podiam ser as alterações sofridas por *capitis deminutio*: 1ª a perda da liberdade, que acarretava a *capitis deminutio maxima*; 2ª a cidadania, a *media*; e 3ª a mudança no estado familiar, a *capitis deminutio minima*. MARKI, T. *Curso elementar de direito romano*. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 1995. p. 36.

[121] TUCCI, J. R. C. *Lições de história do processo civil romano*. São Paulo: Revistas dos Tribunais, 2001. p. 28-29.

[122] O texto original das doze tábuas não foi preservado. Tudo indica que foi destruído quando os celtas tomaram Roma e a incendiaram, em 387 a.C. A partir de fragmentos preservados é possível afirmar que a Lei das XII Tábuas não era um código conforme a concepção contemporânea, mas simplesmente disposições legais sobre o direito consuetudinário das muitas áreas do direito, mas com predominância do direito privado e processo civil.

2.3. Períodos do processo romano

2.3.1. Evolução do processo romano

Inicialmente, o Direito era pautado na razão divina, predominava o Direito Natural, o qual consiste na existência de um direito, cujo conteúdo é estabelecido pela natureza e, consequentemente, válido em qualquer lugar.

Como a sociedade romana mantinha vínculos com a religião, é notória a influência desta no Direito aplicado. Isso trazia considerável insegurança ao cidadão, pois havia ampla discricionariedade ao julgador, eis que as decisões fundamentavam-se na "vontade de Deus".

A criação da Lei das XII Tábuas, em tese, tinha como objetivo estabelecer parâmetros claros para a prestação jurisdicional e amenizar o sentimento de insegurança que o cidadão tinha. No entanto, é possível visualizar que o Estado também monopolizou o Direito. Consequentemente foi deflagrada a separação entre religião e Direito.

O ato posterior foi a compilação de um conjunto de leis, formulando-se síntese do Direito Romano, o chamado de *Corpus Juris Civilis*.

As decisões, a princípio, eram tomadas pelos reis, os quais distribuíam a justiça e julgavam conforme o seu entendimento. Posteriormente, os reis passaram a serem auxiliados por magistrados, os quais tinham um poder menor, uma vez que suas decisões eram passíveis de modificação.

Os pretores surgiram para solucionar situações específicas. Havia os Pretores Urbanos, os quais tinham competência para conflitos que envolvessem apenas cidadãos romanos, e os Pretores Peregrinos, cuja competência era para dirimir conflitos em que uma das partes fosse estrangeiro.

2.3.2. Processo das ações da lei (*legis actiones*)

As ações da lei eram instrumentos de uso exclusivo dos cidadãos romanos, utilizadas para promoção de seus direitos subjetivos. Tais ações eram raras e extremamente formalistas, tanto que havia uma estrutura individualizada para cada situação reconhecida como passível de ser objeto de litígio. "Daí, o ter-se respondido que perdia a ação quem, agindo por causa de videiras ceifadas mencionara *videiras*, pois a leis das XII Tábuas, na qual se fundava a ação por videiras cortadas, falava de árvores cortadas em geral"[123].

O ato processual deveria ter como prazo de duração o final do dia, conforme a determinação encontrada na Lei das XII Tábuas, Tábua I, 11: "o pôr do sol será o termo final da audiência".

Formalismos, solenidades e oralidade, todo um ritual predeterminado era desenvolvido enquanto o dia estivesse claro.

Para que fosse possível iniciar o processo, era imprescindível a citação da parte contrária. O processo começa na presença de ambas as partes. Além de impossível a revelia, não havia possibilidade de representação em juízo, sendo proibida uma pessoa agir em nome alheio.

---

[123] TUCCI, J. R. C. *Lições de história do processo civil romano*. São Paulo: Revistas dos Tribunais, 2001. p. 198.

“Aquele que pretendia fazer valer o seu direito em juízo, devia assegurar, pelos meios de que dispunha, isto é, pelos seus próprios meios, o comparecimento do demandado”[124].

Detalhe importante é que todos esses atos eram realizados de forma oral, não havendo qualquer ingerência estatal para auxiliar. Além disso, o processo só podia se efetivar em lugar público (teatro, lugar na rua, porta do domicílio do demandado). Por serem eminentemente orais os procedimentos, tudo era realizado perante os cidadãos romanos, os quais eram testemunhas.

Uma vez citado o demandado, tendo este negado o fato conflituoso, era nomeado um juiz popular (privado), responsável por fiscalizar a ação. A escolha seria feita em consenso pelas partes ou por sorteio de uma lista de cidadãos existente no tribunal.

Nomeado o juiz, a parte comparecia no terceiro dia perante o juiz, trazia elementos sumários para a delimitação e designação do nome da causa, passando ao momento de produção de provas (testemunhos, juramentos, confissão).

Após isso, o juiz iria emitir sua decisão, a qual poderia ser pelo deferimento ou indeferimento do pedido do autor, ou pela declaração de que não restou clara a situação, sendo submetido à nomeação de novo julgador. Uma vez formulada a sentença, a função de juiz exauria-se[125].

A *legis actiones* tinha um sistema de rígidas penas e o Estado em segundo plano, tornava-se distante da realidade social, fazendo com que novos métodos mais abrangentes fossem instituídos.

Semelhante situação é a verificada no sistema jurídico brasileiro após a Constituição Federal de 1988. O Brasil vinha de um regime militar iniciado em 1964, onde o processo era extremamente rígido e destituído de garantias fundamentais. Findo o regime militar, a Constituição Federal de 1998 elencou objetivos que deveriam ser alcançados pelo Estado. Após verificar a inviabilidade de ser aplicado um procedimento comum para toda e qualquer tipo de ação, abriu-se a possibilidade de estabelecer novos procedimentos especiais objetivando conformar a realidade jurídica com a social. Exemplo disso são os Juizados Especiais, previsto pelo art. 98, I da Constituição Federal[126], e efetivado em 1995 através da Lei nº 9.099[127], onde há um procedimento orientado pela oralidade, simplicidade, informalidade, economia processual e celeridade, buscando sempre a conciliação. Tal fato expandiu a prestação jurisdicional e fez o Estado desempenhar um papel mais ativo.

---

[124] TUCCI, J. R. C. *Lições de história do processo civil romano***.** São Paulo: Revistas dos Tribunais, 2001. p. 56.

[125] Nota-se que não havia necessidade de fundamentação da decisão e não era possível recorrer da mesma.

[126] BRASIL. *Constituição federal*. Art. 98: “a União, no Distrito Federal e nos Territórios, e os Estados criarão: I - juizados especiais, providos por juízes togados, ou togados e leigos, competentes para a conciliação, o julgamento e a execução de causas cíveis de menor complexidade e infrações penais de menor potencial ofensivo, mediante os procedimentos oral e sumaríssimo, permitidos, nas hipóteses previstas em lei, a transação e o julgamento de recursos por turmas de juízes de primeiro grau”. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em 24/jun/2011.

[127] BRASIL. *Lei dos juizados especiais cíveis e criminais da justiça federal*. Lei n° 10.259/01. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/LEIS_2001/L10259.htm>. Acesso em: 16/abr/2011.

2.3.3. Processo formular

O processo formular nasce como alternativa ao processo de ações da lei, diminuindo a formalidade. No entanto, num primeiro momento, não foi reconhecido como legítimo, portanto não tinha tanto interesse aos cidadãos romanos, comparado ao processo das ações da lei.

Verifica-se ampliação da figura do Estado, bem como do magistrado, o qual passa a formular um termo escrito que servirá de fonte para o julgamento do juiz, retirando o caráter oral encontrado no processo das ações da lei.

É estabelecido um padrão a ser seguido no rito, o que o fez muito mais célere, pois há maior liberdade de expressão para as partes, bem como ao magistrado, o qual tem função mais interventiva e participativa.

A sentença proferida não poderá ultrapassar os limites estabelecidos no rito padrão, deixando aquele caráter de opinião existente no processo das ações da lei.

No que diz respeito à prova, foi-lhe atribuído valor hierárquico,[128] a testemunha constituía o grau máximo de prova, logo abaixo estava a confissão do réu e por fim a prova escrita.

Um elemento importante desse tipo de processo é a possibilidade de ser alegada alguma nulidade, tal como a incompetência do magistrado, incapacidade do juiz, prova falsa, etc.

Era possibilitado um momento no processo para alegar algum vício que viesse a comprometer o conteúdo da sentença, para isso poder-se-ia utilizar o meio autônomo, a *revocatio in duplum*. Em caso de não haver comprovação da nulidade, o litigante era condenado a pagar o dobro da quantia devida.

Se a sentença fosse emitida mediante ameaça ou medo, o interessado dispunha da *restitutio in integrum* para inibir os efeitos da mesma.

O caráter privatístico do processo desse período determinava que a medida se realizasse sem qualquer auxílio da autoridade. Tanto durante o processo quanto durante a execução da sentença, cabia à parte fazer valer a sentença, o que poderia ser feito com extrema severidade.

2.3.4. Processo *extraordinaria cognitio*

A fase do processo *extraordinaria cognitio* trouxe consideráveis mudanças no processo. Houve a unificação da figura do magistrado e juiz, os quais eram distintos nos dois tipos de processo tratados anteriormente. Há também a criação de uma hierarquia na justiça, onde se verifica magistrados superiores, magistrados ordinários e magistrados pedâneos[129].

---

[128] A prova constitui um instituto pelo qual o julgador irá definir a verdade dos fatos que originaram o conflito. A prova tarifaria, que seria aquela elencada pelo legislador passível de presunção de veracidade (prova legal), teria, em tese, maior peso em detrimento dos demais tipos de prova. No "sistema processual romano", é possível identificar tal fato por conta de atribuir grau hierárquico entre as provas. De outro lado, no sistema processual brasileiro, o juiz irá avaliar a prova livremente. Para melhor entendimento sobre a prova tarifária, recomenda-se a leitura: VIEIRA, M. *Os resquícios de prova tarifada no processo civil brasileiro e sua influência no livre convencimento do magistrado*. v. 17, nº 23, Revista da ESMESC, 2010. Disponível em <http://www.revista.esmesc.org.br/index.php/re/article/view/13/17>. Acesso em 24/jun/2011.

[129] Magistrados superiores eram aqueles que tinham um segundo grau de jurisdição. Os magistrados ordinários seriam os juízes singulares, do primeiro grau de jurisdição. O magistrado pedâneo era um

No que diz respeito ao Estado, este avoca o processo, tornando-o estatizado, perdendo o seu caráter privatista. Além disso, os atos judiciais que, até então eram públicos, agora passam a ser realizados de forma privada, estando presentes somente as partes interessadas e o juiz.

Ainda houve intensificação da participação de advogados[130] durante o processo, no entanto não era concebida a possibilidade de representação de terceiros, salvo quando fosse tutor ou curador.

Também começava a ser dada prevalência aos atos escritos[131] pelos auxiliares da justiça e advogados, apesar de o processo ser realizado oralmente perante o magistrado. Nesse período nascem as custas processuais, servindo para pagamento dos advogados e serventuários.

Como vantagens do novo procedimento, além da maior autoridade conferida ao juiz e o abandono do formalismo, houve ampliação do processo, o qual podia ser aplicado tanto nas províncias quanto na metrópole, atingindo maior número de cidadãos que provocam o Estado para solucionar algum conflito.

Diante dessas transformações, surge a possibilidade de a parte insatisfeita com a decisão do magistrado discutir o fato diante de um tribunal imperial. Por conta disso, as decisões que eram tomadas, deviam ser fundamentadas. Tem-se o gênese da motivação das decisões judiciais.

Enfim, o processo torna-se mais privatista, possibilitando maior segurança ao cidadão que fosse demandado de um conflito perante o juízo, pois poderia, em tese, prever os atos que poderiam ser realizados e as suas consequências, diferentemente do que ocorria nas concepções de processo anteriores, pois nestes havia considerável discricionariedade por parte do julgador, sem a necessidade de fundamentar a decisão.

---

assessor de justiça, era instituído pelo governador e os seus poderes eram-lhe portanto, os mesmos desta autoridade, por via de delegação, e não se derivavam de nenhuma disposição precedente.

[130] Já no direito romano havia a possibilidade de ser feita a representação de outra pessoa, nesse caso era conhecido como núncio (*nuntius*). Para tanto havia necessidade de, o representante, ter capacidade de agir, enquanto o núncio podia ser pessoa incapaz, até mesmo uma criança. Como o núncio não era pessoa capaz, tão somente um mensageiro, a responsabilidade recaia sobre o representado. Naturalmente que havia a necessidade de ter um instituto que permitisse terceiro realizar atos jurídicos. Apesar disso, o sistema romano só conhecia a representação indireta ou imperfeita, pela qual o representante agia em seu próprio nome, mas no interesse do representado. Nesse caso o ato produzia efeitos para o representante, que, por sua vez, tinha a obrigação de transferi-los ao representado, com base na relação jurídica entre eles existente.
O direito romano conhecia a representação direta só no campo da aquisição da posse: tanto o procurador, pessoa que cuidava de negócios alheios, normalmente sem representação, como o tutor, podiam adquirir a posse e consequentemente a propriedade como representantes diretos.
Salvo as exceções acima expostas, o direito romano não conhecia outro sistema senão o da representação indireta ou imperfeita, e somente o direito moderno foi que elaborou, com base nas regras excepcionais romanas acima mencionadas, o princípio geral da representação direta. MARKI, T. *Curso elementar de direito romano***.** 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 1995. p.60-61.

[131] O ato citatório, especialmente quando o réu fosse domiciliado em local distante, poderia ser também realizado mediante *litteris*, ou seja, uma intimação oficial escrita, cumprida pelo demandante com o auxílio do funcionário do magistrado sediado no local onde se achava aquele que se pretendia convocar a juízo (…). Tornava-se o réu contumaz quando não comparecesse depois de três vezes chamado para tanto num intervalo de 10 dias era, emitido, em seguida, um *edictum peremptorium* pelo qual o magistrado advertia o demandado que iria proceder à *cognitio* mesmo sem a sua presença. TUCCI, J. R. C. *Lições de história do processo civil romano***.** São Paulo: Revistas dos Tribunais, 2001. p. 143-144.

2.3.5. Etapas de mudanças entre os processos

A mudança ocorrida na concepção de processo foi modificando aos poucos a prática processual. Há que se observar que não houve a exclusão de um processo em favor do outro, mas ambos conviveram paralelamente, sendo que, aos poucos, um acabou prevalecendo e substituindo o outro.

No processo das ações da lei (*legis actiones*), os conflitos eram resolvidos de forma privativa e muito violenta, baseando-se em preceitos divinos, abrindo margem para a discricionariedade e consequente arbitragem pelo julgador.

De outro lado, trazendo algumas mudanças, o processo formular tentou diminuir a insegurança que o processo das ações trazia, a vingança cedeu espaço para as partes transigirem. Verifica-se que houve uma redução no arbítrio característico do processo das ações. Além disso, o Estado tornou-se mais ativo, assegurando a execução da sentença.

E por fim, uma vez instituído o processo *extraordinaria cognitio*, apresentou-se considerável afastamento emprego da justiça privada, sendo reconhecida a justiça feita pelo Estado, o qual possuía o monopólio do Direito utilizado na resolução de conflitos. No entanto, é constatada restrição da publicização dos atos processuais, fato que não tão explícito nas fases anteriores.

3. O processo no Brasil

No Brasil, o processo inicialmente adotado era aquele das Ordenações portuguesas. As Ordenações Afonsinas (1446) e Manuelinas (1521), surtiram efeitos no território brasileiro. Ocorre que, em 1603, foram formuladas as Ordenações Filipinas, as quais fortaleciam o poder absoluto do rei e atendiam aos seus interesses, sendo a base do direito português até o século XIX. Consequentemente foi a Ordenação que mais influenciou o processo brasileiro.

O sistema processual no Brasil tinha muito do Direito Medieval. Mesmo independente, permanecia colônia. Somente em 1832, com a formulação do Código de Processo Criminal, houve modificações na arcaica concepção do processo.

Em 1850, foi editado o Regulamento n° 737[132], juntamente com o Código Comercial. Tal Regulamento influenciou em muito a concepção do Código de Processo Civil, pois os atos processuais eram eivados de economia e simplicidade.

O Regulamento n° 737 sofreu muitas críticas, a ponto de serem restabelecidas orientações do Código de Processo Criminal. Dessa forma, o Governo incumbiu Antônio Joaquim Ribas para reunir as normas relacionadas ao processo, trabalho concluído em 1876, com a edição da Consolidação das Leis do Processo Civil, a qual passou a ter força de lei.

No ano de 1891 promulgou-se a nova Constituição Federal e instituiu-se o Federalismo, onde cada Estado poderia elaborar normas processuais. No entanto, não houve mudanças, uma vez que continuou sendo utilizado o Regulamento n° 737.

Somente com a crise da República Velha e Revolução da década de 30, surgiu a Constituição de 1934 e, posteriormente, o Código de Processo Civil de 1939, o qual se

[132] BRASIL. *Regulamento n° 737*. Disponível em <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/103248/decreto-737-50>. Acesso em 19/jun/2011.

desvinculava do modelo português. O processo tornou-se unificado e com nova forma, dando ênfase na oralidade.

Por fim, chega-se à edição da Lei n° 5.869/73, o atual Código de Processo Civil, refletindo as mudanças que o país sofreu ao longo de sua história. Há que se lembrar: o Código de Processo Civil foi editado sob o comando do autoritarismo militar, que teve início em 1964, logo não é de se esperar que fosse uma lei justa.

Após a abertura política e com a promulgação da atual Constituição Federal (1988), a qual prevê garantias fundamentais aos cidadãos, inúmeras alterações são feitas nas leis processuais.

4. Adoção de instrumentos de comunicação à distância

As comunicações feitas a longas distâncias remontam aos anos 50. No entanto, era um privilégio para poucos, pois as custas cobradas eram muito onerosas.

A partir dos anos 90 é possível verificar mudanças legislativas que ampliam as formas de comunicação, exemplo disso é a Lei n°8.245/91[133] (Lei do inquilinato), em seu art. 58, inciso IV, que possibilitava realizar o ato de citação por meio eletrônico, qual seja, o *fac-simile*, desde que ajustado previamente entre as partes.

Em 1999, foi formulada a Lei n° 9.800/99 (Lei do fax), com o objetivo de regularizar o uso do fax para a transmissão de atos processuais, no entanto não acrescentou aceleração aos processos, uma vez que o documento original deveria ser apresentado em juízo, cinco dias após o envio pelo fax[134].

Em 2001, há edição da Lei n° 10.259 (Lei dos juizados especiais cíveis e criminais da justiça federal), abrindo as portas para a utilização de instrumentos eletrônicos de comunicação à distância[135], uma vez que as causas julgadas nesses órgãos são de menor complexidade e formalidade.

Diante dessas mudanças e tendências, o Código de Processo Civil sofreu alteração em 2006, ocasião em que foi inserido o parágrafo único no art. 154.

> Art. 154. Os atos e termos processuais não dependem de forma determinada senão quando a lei expressamente a exigir, reputando-se

---

[133] BRASIL. *Lei do inquilinato*. Lei n° 8.245/91. Disponível <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8245.htm>. Acesso em 19/jun/2011.

[134] BRASIL. Lei do fax. Lei n° 9.800/99. Art. 2°: "a utilização de sistema de transmissão de dados e imagens não prejudica o cumprimento dos prazos, devendo os originais ser entregues em juízo, necessariamente, até cinco dias da data de seu término. Parágrafo único. Nos atos não sujeitos a prazo, os originais deverão ser entregues, necessariamente, até cinco dias da data da recepção do material". Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9800.htm>. Acesso em: 16/abr/2011.

[135] BRASIL. *Lei dos juizados especiais cíveis e criminais da justiça federal.* Lei n° 10.259/01. Art. 8°: "as partes serão intimadas da sentença, quando não proferida esta na audiência em que estiver presente seu representante, por ARMP (aviso de recebimento em mão própria). § 1° as demais intimações das partes serão feitas na pessoa dos advogados ou dos Procuradores que oficiem nos respectivos autos, pessoalmente ou por via postal. § 2° os tribunais poderão organizar serviço de intimação das partes e de recepção de petições por meio eletrônico". Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/LEIS_2001/L10259.htm>. Acesso em: 16/abr/2011.

> válidos os que, realizados de outro modo, lhe preencham a finalidade essencial.
>
> Parágrafo único. **<u>Os tribunais, no âmbito da respectiva jurisdição, poderão disciplinar a prática e a comunicação oficial dos atos processuais por meios eletrônicos</u>**, atendidos os requisitos de autenticidade, integridade, validade jurídica e interoperabilidade da Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil. (Incluído pela Lei nº 11.280, de 2006)[136] (grifei).

Diante dessa determinação, surge a possibilidade de edição de Diário Oficial eletrônico[137], muito utilizado pelos Tribunais, que dispensaram, quase na totalidade, a versão impressa.

Nesse mesmo ano é criada a Lei n°11.419 (Lei do processo eletrônico), modificando consideravelmente a concepção do processo, uma vez que esta concebe um processo[138] totalmente digital, dispensando o uso de papéis, bem como objetiva acelerar a prestação jurisdicional, de forma eficaz e justa, em tempo hábil a satisfazer a pretensão do jurisdicionado[139].

4.1. Mudanças no processo brasileiro

Inicialmente o processo era uma concepção burocrática e inquisitorial, havendo demora no trâmite processual, além de ser possível constatar uma restrição do acesso ao processo e atos oficiais.

---

[136] BRASIL. *Código de processo civil*. Lei n° 5.869/73. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L5869.htm>. Acesso 19/jun/2011.

[137] BRASIL. Rio Grande do Sul. REsp 1186276. Rel. Ministro MASSAMI UYEDA, TERCEIRA TURMA, julgado em 16/12/2010, DJe 03/02/2011.

[138] O processo eletrônico foi concebido para as demandas cíveis, penais e trabalhistas. Após o advento da Lei n° 11.419/06, houve a inserção do art. 185 no Código de Processo Penal, possibilitando o interrogatório via videoconferência. No entanto, tal artigo gera polêmicas e discussões infindáveis, mas não deixa de ser resquício das tendências visadas pelo processo eletrônico.

[139] A Emenda Constitucional nº 45 reformulou o judiciário, abriu a possibilidade de utilização de meios eletrônicos para a votação pelos Ministros do Supremo Tribunal Federal. A "Repercussão Geral" é um instrumento processual inserido na Constituição Federal de 1988, por meio da Emenda Constitucional 45, conhecida como a "Reforma do Judiciário". O objetivo desta ferramenta é possibilitar que o Supremo Tribunal Federal selecione os Recursos Extraordinários que irá analisar, de acordo com critérios de relevância jurídica, política, social ou econômica. O uso desse filtro recursal resulta numa diminuição do número de processos encaminhados à Suprema Corte. Uma vez constatada a existência de repercussão geral, o STF analisa o mérito da questão e a decisão proveniente dessa análise será aplicada posteriormente pelas instâncias inferiores, em casos idênticos. A preliminar de Repercussão Geral é analisada pelo Plenário do STF, através de um sistema informatizado, com votação eletrônica, ou seja, sem necessidade de reunião física dos membros do Tribunal. Para recusar a análise de um RE são necessários pelo menos 8 votos, caso contrário, o tema deverá ser julgado pela Corte. Após o relator do recurso lançar no sistema sua manifestação sobre a relevância do tema, os demais ministros têm 20 dias para votar. As abstenções nessa votação são consideradas como favoráveis à ocorrência de repercussão geral na matéria. Disponível no sítio do Supremo Tribunal Federal <http://www.stf.jus.br/portal/glossario/verVerbete.asp?letra=R&id=451>. Acesso em: 03/fev/2011.

De forma com o Golpe Militar de 1964, o Brasil teve um processo arbitrário, sendo constatada considerável redução das garantias fundamentais, o que causava certa insegurança jurídica aos seus cidadãos.

Com o advento da Constituição Federal de 1988 asseguraram-se os direitos fundamentais aos cidadãos. Como consequência as leis passaram por mudanças visando adequar-se ao novo ordenamento.

No processo brasileiro, as leis procuraram diminuir o uso das antigas formas de realização dos atos processuais. Para tanto novos objetivos são idealizados, dentre eles citam-se: celeridade, efetividade, publicidade, oralidade e segurança jurídica.

Com a edição da Lei n° 10.259/01 (Lei dos juizados especiais cíveis e criminais da justiça federal), foram deflagradas as tendências processuais, desvinculando-se da formalidade e burocracia, inicialmente com as ações de menor complexidade. No entanto, as demais ações continuam tramitando nos antigos modelos, extremamente formalistas.

O sucesso obtido pelos Juizados Especiais da Justiça Federal, aliado ao avanço tecnológico dos meios de comunicação, concebeu um processo eletrônico (Lei n° 11.419/06) a ser adotado no âmbito das demais justiças.

O objetivo dessa forma de processo é diminuir o tempo gasto em burocracias formais em prol de satisfação das pretensões das partes, mas resguardando as garantias fundamentais[140].

5. Oralidade no processo brasileiro

Na fase *extraordinaria cognitio* do processo romano, iniciou-se a prevalência da forma escrita em detrimento da forma oral, quando da realização dos atos processuais. Com a crescente propositura de ações por parte das pessoas, objetivando solucionar seus conflitos, a fase de conhecimento processual prolongou a duração do processo, uma vez que havia necessidade de registrar os atos de forma escrita.

No processo brasileiro, o uso da oralidade encontra-se restrita a audiências, sessões de julgamentos e despachos com os magistrados[141]. Apesar de tênue a sua presença no processo, a oralidade contemporânea não perdeu a sua essência inicial. Ainda proporciona maior

---

[140] Tal fato decorre da Reforma do Judiciário que culminou com a Emenda Constitucional nº 45/2004.

[141] BRASIL. *Código de processo civil*. Lei n° 5.869/73. Art. 417: "o depoimento, datilografado ou registrado por taquigrafia, estenotipia ou outro método idôneo de documentação, será assinado pelo juiz, pelo depoente e pelos procuradores, facultando-se às partes a sua gravação. (Redação dada pela Lei nº 8.952, de 1994). § 1º O depoimento será passado para a versão datilográfica quando houver recurso da sentença ou noutros casos, quando o juiz o determinar, de ofício ou a requerimento da parte. (Renumerado pela Lei nº 11.419, de 2006). § 2º Tratando-se de processo eletrônico, observar-se-á o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 169 desta Lei. (Incluído pela Lei nº 11.419, de 2006)", e Art. 457: "o escrivão lavrará, sob ditado do juiz, termo que conterá, em resumo, o ocorrido na audiência, bem como, por extenso, os despachos e a sentença, se esta for proferida no ato. § 1º Quando o termo for datilografado, o juiz Ihe rubricará as folhas, ordenando que sejam encadernadas em volume próprio. § 2º Subscreverão o termo o juiz, os advogados, o órgão do Ministério Público e o escrivão. § 3º O escrivão trasladará para os autos cópia autêntica do termo de audiência. § 4º Tratando-se de processo eletrônico, observar-se-á o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 169 desta Lei. (Incluído pela Lei nº 11.419, de 2006)". Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5869compilada.htm>. Acesso em 25/jun/2011.

aproximação do magistrado e demais representantes à realidade dos fatos, bem como a celeridade.

O fato de existir a necessidade da redução a termo de atos orais faz com que algumas manifestações do indivíduo não tenham possibilidade de transcrição. Logo, somente quem esteve presente no ato teve a oportunidade de identificar.

Por conta disso, dentro do processo civil[142], por exemplo, o legislador determinou que a audiência de instrução e julgamento una, assim, as provas serão produzidas perante o magistrado numa única audiência, uma vez satisfeito com as mesmas, poderá julgar o fato logo após[143]. Tal determinação visa resguardar na memória do magistrado o ocorrido em audiência e, dessa forma, proporcionar um julgamento o mais próximo possível da realidade.

A partir da edição da Lei n° 11.419/06 (Lei do processo eletrônico), a utilização da oralidade para a realização de atos processuais não encontra obstáculos. Pelo contrário, com a permissão para utilizar qualquer meio e forma de armazenamento eletrônico[144], a Lei possibilita o uso de textos, sons, imagens, gráficos, vídeos, etc. Isso proporciona maior preservação dos atos realizados oralmente.

Por todos esses motivos, não há dúvida a respeito da plena capacidade de adoção da oralidade no processo eletrônico. Edilberto Barbosa Clementino entende que a oralidade nos autos virtuais reduzirá o número de documentos escritos que instruem o processo, simplificará o rito processual e garantirá a perenidade da prova oral na sua integralidade, por intermédio de gravação em arquivo eletrônico de fácil armazenamento[145].

Realmente, a princípio, a tendência é concluir que a oralidade será muito bem aproveitada com o uso da tecnologia. Entretanto, como existem diferentes momentos de uso da forma oral no processo, serão necessárias providências peculiares em cada uma dessas circunstâncias, para evitar o desrespeito a essa garantia.

---

[142] Semelhante alteração ocorreu no Código de Processo Penal: BRASIL. *Código de processo penal*. Lei n° 3.689/41. Art. 400: "na audiência de instrução e julgamento, a ser realizada no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, proceder-se-á à tomada de declarações do ofendido, à inquirição das testemunhas arroladas pela acusação e pela defesa, nesta ordem, ressalvado o disposto no art. 222 deste Código, bem como aos esclarecimentos dos peritos, às acareações e ao reconhecimento de pessoas e coisas, interrogando-se, em seguida, o acusado. (Redação dada pela Lei nº 11.719, de 2008). § 1° As provas serão produzidas numa só audiência, podendo o juiz indeferir as consideradas irrelevantes, impertinentes ou protelatórias. (Incluído pela Lei nº 11.719, de 2008". Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil/decreto-lei/Del3689.htm>. Acesso em 25/jun/2011.

[143] BRASIL. *Código de processo civil*. Lei n° 5.869/73. Art. 455: "a audiência é una e contínua. Não sendo possível concluir, num só dia, a instrução, o debate e o julgamento, o juiz marcará o seu prosseguimento para dia próximo". Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5869compilada.htm>. Acesso em 25/jun/2011.

[144] BRASIL. *Lei do processo eletrônico*. Lei n° 11.419/06. Art. 1°, § 2°: "para o disposto nesta Lei, considera-se: I - meio eletrônico qualquer forma de armazenamento ou tráfego de documentos e arquivos digitais; II - transmissão eletrônica toda forma de comunicação a distância com a utilização de redes de comunicação, preferencialmente a rede mundial de computadores; III - assinatura eletrônica as seguintes formas de identificação inequívoca do signatário: a) assinatura digital baseada em certificado digital emitido por Autoridade Certificadora credenciada, na forma de lei específica; b) mediante cadastro de usuário no Poder Judiciário, conforme disciplinado pelos órgãos respectivos". Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm>. Acesso em 25/jun/2011.

[145] CLEMENTINO, E. B. *Processo judicial eletrônico*. Curitiba: Juruá Editora, 2007. p. 161.

6. Processo romano e processo eletrônico

O período do desenvolvimento do processo romano foi modificado ao longo do tempo visando atender melhor os cidadãos que buscavam satisfazer suas pretensões, as quais, inicialmente, foram resolvidas consensualmente.

Ocorre que as dificuldades surgiram por conta da extrema formalidade existente no processo das ações da lei, o que, muitas das vezes, impossibilitava a reparação do direito por inúmeros fatores, tais como: morte de uma das partes, consumo do objeto etc.

Na medida em que a população romana crescia demograficamente, bem como tinha acesso ao conhecimento, aumentou o número de pessoas que buscavam o Estado para resolver conflitos. Diante da necessidade de atender a todos, houve modificação do processo das ações da lei para o processo formular, o qual deixou de ser formalista e de ser uma ação restrita do cidadão romano, pois se abriu a possibilidade de estrangeiros constituírem um dos pólos da ação.

Mesmo com tais modificações, o processo ainda encontrava obstáculos, pois não trazia segurança alguma, uma vez que havia margem para a arbitrariedade, tanto do demandante quanto do julgador. Em resposta a essa situação, criou-se o processo *extraordinaria cognitio*, onde o Estado avocou a prestação jurisdicional, monopolizando a produção do Direito, podendo ser afirmado que submeteu a sociedade ao seu poder. No entanto, acabou se estribando no fato de que houve prevalência dos atos praticados que eram reduzidos a termo, pois se abria a possibilidade de recursos das decisões, logo estas necessitavam de fundamentação.

De outro lado, o processo brasileiro sofreu o movimento inverso do processo romano. Inicialmente verificou-se que era um processo autoritário e formalista, trazendo influências medievais[146]. A situação é agravada com o regime militar de 1964, com leis totalmente injustas.

Com o aumento da população, a abertura política e as garantias fundamentais do cidadão trazidas pela Constituição Federal de 1988, cresceu também o aumento de demandas, necessitando formular leis que atendessem a todos que procuravam o Estado para dirimir seus conflitos.

O processo passa a priorizar atos feitos oralmente, visando a celeridade e a efetividade em conformidade com a segurança jurídica. Efeito disso foi a Lei n° 10.259/01 (Lei dos juizados especiais cíveis e criminais da justiça federal), que trouxe a lume um processo menos formalista e burocrático, aliado à possibilidade de realização de atos processuais através de instrumentos eletrônicos, bem com a utilização da oralidade nos atos processuais.

Inevitavelmente, após o sucesso dos Juizados Especiais Federais, chega a vez de se melhorar o processo nos demais âmbitos da Justiça. Cria-se então a Lei n° 11.419/06 (Lei do processo eletrônico), a qual visa proporcionar mais acesso à justiça, atingir todos os locais do território brasileiro, melhorar a comunicação entre as pessoas que compõe a relação processual e diminuir o tempo para o julgamento de uma ação.

Analisando tais elementos, nota-se que o processo brasileiro está tendente a ser realizado semelhantemente ao modelo de processo romano do ano 510 a.C, o qual era

[146] Em tese, a arbitrariedade privada não era possível, diferente do que ocorria no processo romano.

totalmente oral, com expedição de sentença até o final do dia, testemunhado por todas as pessoas, no entanto preservando as garantias fundamentais do indivíduo.

7. Cidadão romano frente ao processo eletrônico

No processo romano, o autor de demanda necessitava citar o demandado para se apresentar perante um local público. Para que fosse possível a instauração do processo, havendo até a possibilidade de forçar o indivíduo a comparecer.

Caso o demandante não pudesse comparecer perante o local determinado, o demandante tinha o dever de financiar o transporte do demandado ou ir até o local onde este se encontra. Não havia qualquer auxílio do Estado quanto a essas custas.

De outro lado, a publicidade da demanda era ampla, todos os cidadãos podiam testemunhar o ato processual.

No que diz respeito ao acesso à justiça, se o cidadão romano tivesse tecnologia como a contemporânea, o ato de citação e apresentação do demandado tornaria menores os custos. Com uma comunicação em tempo real, como a visada pelo processo eletrônico, muitos benefícios seriam conquistados pelo demandante. Diferente do que ocorria no processo romano, no qual o demandante tinha que dispor de grande valor para iniciar uma ação.

Com relação à publicidade dos atos processuais, não configuraria violação da intimidade ou privacidade da pessoa, uma vez que, no processo romano, almejava-se publicizar os atos processuais para que todos os cidadãos pudessem acompanhar a solução dos conflitos.

Com essa tecnologia, as demandas poderiam ser solucionadas em curto prazo, conformando a pretensão da Lei das XII Tábuas, Tábua I, 11: "o pôr do sol será o termo final da audiência". Aliando a oralidade e as inovações tecnológicas para a realização dos atos, as demandas poderiam ser solucionadas no mesmo dia.

Além disso, o jurisdicionado teria resposta mais rápida, satisfazendo as pretensões das partes, não frustrando suas expectativas e tornando a justiça mais efetiva e presente.

Em contrapartida, assim como nem todos os cidadãos romanos dominavam a oratória, nem todas as pessoas dominam os comandos dos sistemas eletrônicos, necessitando serem disponibilizados outros meios para atender essa parcela da população.

Na concepção romana, não existia a possibilidade de representação direta de terceiros, somente em casos específicos e com restrição de poderes. No entanto, essa questão já se encontra superada, pois hoje é admissível a representação da parte por advogado com poderes especiais.

Dessa forma, quem não tem conhecimento poderá atualizar-se através de um curso básico, ou fazer-se representar através de um advogado com poderes especiais.

8. Considerações finais

Diante do exposto na presente pesquisa, verifica-se que o processo eletrônico tem caminhado no sentido inverso do processo romano.

Verificou-se que o processo romano era oral e amplamente divulgado, de forma que todas as pessoas pudessem assistir e, até mesmo, serem chamadas de testemunhas do ato, mas com certa arbitrariedade que causava insegurança em ambas as partes do processo.

O processo eletrônico tenta diminuir as formalidades e burocracias que obstruem o amplo acesso à prestação jurisdicional. Com o processo eletrônico a comunicação é feita em tempo real, bem como a divulgação de demandas se torna ampla, na qual, qualquer pessoa, de qualquer lugar do território brasileiro e, em tese, do mundo, pode ter acesso.

O grande entrave disso tudo reside na ampla publicidade dada às causas e a falta de conhecimento dos sistemas eletrônicos.

Ao ser trazida a visão do cidadão romano frente à situação, esta não seria problema, tendo em vista que à época romana realizavam-se os atos processuais em locais públicos, visando à divulgação.

De outro lado, o fato de, na concepção romana, não haver possibilidade de representação de terceiros, impedia que aqueles que não detinham a técnica da oratória ou conhecimento, pudessem se defender. Da mesma forma, hoje há pessoas que não detém conhecimento técnico básico sobre sistemas eletrônicos, o que torna dificultosa a utilização dessa inovação. Apesar disso, a questão da representação por advogados é plenamente viável, não sendo possível afirmar que haverá restrição do acesso à prestação jurisdicional de parcela da população.

Enfim, é possível afirmar que o processo eletrônico poderá ser utilizado de forma a viabilizar o acesso a justiça, promover a pacificação e o bem-estar social, oportunizando à sociedade brasileira um nível de evolução semelhante àquele experimentado pela sociedade romana.

9. Referências

ALMEIDA FILHO, J. C. de A. *Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico: a informatização judicial no brasil*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

BRASIL. *Código de processo civil*. Lei n° 5.869/73. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L5869.htm>. Acesso 19/jun/2011.

BRASIL. *Código de processo penal*. Lei n° 3.689/41. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil/decreto-lei/Del3689.htm>. Acesso em 25/jun/2011.

BRASIL. *Constituição federal*. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em 24/jun/2011.

BRASIL. *Lei do fax*. Lei n° 9.800/99. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9800.htm>. Acesso em: 16/abr/2011.

BRASIL. *Lei do inquilinato*. Lei n° 8.245/91. Disponível <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8245.htm>. Acesso em 19/jun/2011.

BRASIL. *Lei do processo eletrônico*. Lei n° 11.419/06. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm>. Acesso em 25/jun/2011.

BRASIL. *Lei dos juizados especiais cíveis e criminais da justiça federal*. Lei n° 10.259/01. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/LEIS_2001/L10259.htm>. Acesso em: 16/abr/2011.

BRASIL. *Regulamento n° 737*. Disponível em <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/103248/decreto-737-50>. Acesso em 19/jun/2011.

BRASIL. *Rio Grande do Sul*. REsp 1186276. Rel. Ministro MASSAMI UYEDA, TERCEIRA TURMA, julgado em 16/12/2010, DJe 03/02/2011.

CÂMARA, A. F. *Lições de direito Processual Civil***.** 9ª ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2003.

CLEMENTINO, E. B. *Processo judicial eletrônico*. Curitiba: Juruá Editora, 2007.

MACEDO, S. de. *História do pensamento jurídico.* 2ª ed. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1997.

MARKI, T. *Curso elementar de direito romano***.** 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

MEIRA, S. *Curso de direito romano*. São Paulo: Lts, 1996.

Sítio do Supremo Tribunal Federal <http://www.stf.jus.br/portal/glossario/verVerbete.asp?letra=R&id=451>. Acesso em: 03/fev/2011.

TUCCI, J. R. C. *Lições de história do processo civil romano***.** São Paulo: Revistas dos Tribunais, 2001.

VIEIRA, M. *Os resquícios de prova tarifada no processo civil brasileiro e sua influência no livre convencimento do magistrado*. v. 17, nº 23, Revista da ESMESC, 2010. Disponível em <http://www.revista.esmesc.org.br/index.php/re/article/view/13/17>. Acesso em 24/jun/2011.

WOLKMER, A. C. *Fundamentos de história do direito*. 2ª ed. rev. e. ampl. Belo Horizonte: Del Rey, 2002.

Políticas públicas responsivas do Conselho Nacional de Justiça: análise da ouvidoria

Geovana Maria Cartaxo de Arruda Freire[147]
Marciele Berger Bernardes[148]
Aires José Rover[149]

Resumo: O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) representa um marco no processo de Reforma do Sistema de Justiça, a partir da Emenda Constitucional 45/2004 tem início uma série de transformações com foco na elaboração de políticas públicas efetivadas pelo CNJ. O presente artigo procura analisar as ações de transparência e accountability engendradas pelo CNJ a partir da implantação das ouvidorias instituídas pelas resoluções CNJ 67/2009 (regimento interno) e 103/2010 e seus relatórios. Procura-se aferir o uso dos meios digitais para comunicação do cidadão com o judiciário e se esta demanda caracteriza uma virtualização do sistema. A partir da análise dos relatórios da Ouvidoria nos anos de 2010 e 2011 foi investigada a responsividade às demandas, identificando quais as reclamações mais frequentes e políticas de resposta efetivadas. O processo eletrônico, como face mais visível da virtualização do Judiciário, constitui uma das variáveis na investigação, se verificou que a implantação do processo eletrônico representa uma mudança nos índices de reclamação por morosidade, o que caracteriza esta política de virtualização como uma política responsiva. Para tanto, foram verificados os Relatórios Justiça em Números (2009 e 2010) e os Relatórios das Ouvidorias, numa análise comparativa.

Palavras chave: Ouvidoria, Transparência, Processo Eletrônico, Responsividade.

Introdução

As inovações tecnológicas pautam novas relações econômicas, sociais, afetivas e político-jurídicas. A internet e a apropriação das ferramentas de interação pela população configuram potencialmente transformações significativas no exercício da cidadania. No entanto, é preciso fugir de um determinismo tecnológico e aferir verdadeiramente o impacto das novas tecnologias na ampliação da democracia. Neste sentido, o presente artigo busca mensurar e avaliar as recentes políticas públicas implementadas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) imbricadas ao processo de virtualização do judiciário que potencializam a participação, a celeridade processual, bem como a responsividade às demandas da sociedade, daí decorre o objetivo principal do trabalho, qual seja, refletir sobre a contribuição dessa nova estrutura para o controle social sobre o Judiciário e as novas práticas daí decorrentes.

[147] Universidade de Fortaleza. Professora de Direito. Doutoranda na Universidade Federal de Santa Catarina Email: geovanacartaxo@gmail.com
[148] Universidade Federal de Santa Catarina. Email: marcieleberger@hotmail.com.
[149] Universidade Federal de Santa Catarina. Email: aires.rover@gmail.com.

A recente Reforma do Sistema de Justiça, teve o Conselho Nacional de Justiça como epicentro, inovou em diversas iniciativas pautadas na transparência. Dentre elas destaca-se a criação das ouvidorias, instrumentos de comunicação direta com os cidadãos, bem como a facilitação do acesso às ouvidorias pelos meios virtuais. Configura-se, assim, uma aproximação do Judiciário da população sem precedentes na história do Brasil. A proposta do artigo é verificar quais as demandas mais comuns e mais frequentes em relação ao Judiciário levadas à Ouvidoria. Quem são os demandantes, há uma pluralidade de atores? E fundamentalmente, diante das demandas mais frequentes, existem políticas responsivas a estas manifestações?

As normas e resoluções do CNJ foram analisadas a fim de identificar as políticas públicas e sua efetividade e responsividade. Para aferir essa responsividade foram utilizados questionários para avaliar os portais eletrônicos dos tribunais brasileiros identificando a presença de ouvidorias online e formulários. A metodologia exploratória incluiu, ainda, a análise dos Relatórios da Ouvidoria do CNJ desde sua criação até 2011, como forma de identificar as reclamações mais recorrentes e comparou-se os índices de Processo eletrônico recentemente divulgados nos Relatórios do Justiça em Números com os números de reclamações por morosidade na ouvidoria do CNJ.

A atual transparência, divulgação dos dados e relatórios elaborados pelo CNJ, possibilitam diversos cruzamentos de informações e elaboração de questionamentos sobre a efetividade das políticas judiciárias. O processo eletrônico, identificado como uma das principais inovações do Judiciário, foi escolhido com variável para aferir a efetividade e responsividade das demandas da ouvidoria. Mostra-se importante salientar que as conclusões não são definitivas e apontam indícios e tendências, e que uma democratização da justiça perpassa aspectos bastante complexos e, sobretudo, uma mudança de cultura jurídica que não está no escopo deste artigo aferir.

2. Ouvidorias e a governança

Segundo o relatório da Democracia na América Latina, realizado pelo Programa das Nações Unidas (PNUD, 2004) os objetivos de desenvolvimento do Milênio (ODM) das Nações Unidas vão desde a redução da pobreza e fome até assegurar que, no ano 2015, todos frequentem escolas. Assim, a consecução destes objetivos perpassa pela ação conjunta de diversos setores, no intuito de enfrentar os gargalos que obstaculizam a governabilidade democrática.

Destaque-se que "embora 140 países do mundo estejam vivendo hoje sob regimes democráticos (...) somente em 82 existe uma democracia plena" (PNUD, 2002). A busca de soluções a este cenário reúne os seguintes requisitos e desafios: necessidade de abertura e transparência das instâncias locais e que o poder de decisão seja (re)distribuído e compartilhado com o seu verdadeiro titular - o povo. É neste cenário que o tema das Ouvidorias Públicas ganha centralidade devido ao fato de ser um canal de abertura à população provocando a sua interação.

O termo ouvidoria pública pode ser conceituado segundo De MARIO como:

> espaço de participação direta que se define por ser "defensor" do cidadão perante a administração pública, pode ser considerado como tal por tornar visíveis os atos da administração, na medida em que garante ao cidadão uma prestação de contas sobre o tema que lhe foi reivindicado e por negociar os interesses apontados pela sociedade civil, tendo sempre como referência o cumprimento dos direitos, em especial dos direitos sociais, sendo que muitas

reivindicações apresentadas referem-se ao não atendimento desses ou má administração das políticas públicas (De MARIO, 2006, p. 51).

Da conceituação acima, infere-se que o ouvidor, além de ser o "defensor", representa a "voz" do cidadão. Nesse sentido, importante referir o marco histórico na implementação das ouvidorias no Brasil, trata-se da experiência da primeira Ouvidoria Pública, criada em 1986, na cidade de Curitiba-PR (SEFAZ, online)[150], a partir deste marco diversas ouvidorias foram criadas no país com o objetivo de abrir canais de comunicação para o cidadão apresentar: críticas, reclamações e sugestões.

Cumpre registrar que o modelo democrático previsto na Constituição Federal de 1988 (CF/88) prevê, em seu primeiro[151] artigo, o modelo misto de democracia representativa e direta que deveria vigorar no país. Dentre os postulados previstos destacam-se a participação popular (art. 1º) e a preocupação com a eficiência, transparência, publicidade e eficácia dos serviços prestados (art.37). Araújo Neto e Castro (2010, p. 51), em artigo sobre as ouvidorias no Judiciário, ressaltam o diálogo proporcionado e as relações de confiança e transparência, atributos essenciais para o fortalecimento da cidadania, bem como o papel das ouvidorias no controle de um poder que se mantém insulado da sociedade, nas palavras dos autores: "Elaborar uma Ouvidoria que seja capaz de responder à altura de suas atribuições, constitui não só um enorme desafio, como um trabalho estratégico com vistas a superar as principais dificuldades para sua plena atuação".

Como se nota, as ouvidorias se inserem nesta nova visão de administração e proporcionam canais permanentes de comunicação com o cidadão, construindo uma cidadania ativa e engajada.

A administração Pública, analisada por Denhardt (2010), tem no Novo Serviço Público uma teoria sucedânea da teoria gerencialista, que se aliava a busca por eficiência e tratamento do cidadão como consumidor, o que enfraquecia e impossibilitava o engajamento público e práticas democráticas, pois estava centrado no autointeresse individual e não na construção de um interesse público e coletivo. Esta nova teoria da Administração Pública almeja o fortalecimento da cidadania e do interesse público, não se focando na eficiência vazia de valores e significados. Nesse sentido, Denhardt afirma:

> Os servidores públicos não respondem meramente a demandas de consumidores, mas se concentram na construção de relações de confiança e na colaboração com e entre os cidadãos. O Novo Serviço Público procura encorajar sempre mais gente a cumprir suas responsabilidades de cidadãos e a fazer com que o governo seja especialmente sensível às vozes dos cidadãos. O serviço público é visto como uma forma ou extensão da cidadania. A cidadania não é concebida como um *status* legal, mas como uma questão de responsabilidade e moralidade. (DENHARDT, 2011, p. 34)

---

[150]Disponível em: http://www.sefaz.pe.gov.br/sefaz2/ouvidoria/HistoriadasOuvidorias.htm?pai=911. Acesso em: 20 ago 2011.

[151] De acordo com o artigo 1º da CF/88: "Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: I - a soberania; II - a cidadania; III - a dignidade da pessoa humana; IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; V - o pluralismo político. Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

A visão da administração como um sistema aberto, interdependente de fatores, pressões, organizações externas, se torna um passo na evolução das Teorias da Administração que se volta para a democratização na tomada de decisão (DENHARDT, 2011). Na teoria humanista de administração ênfase foi dada aos processos de aprendizagem na administração, com exercícios de crítica e auto aprendizagem. A responsividade é outro fator imbricado a opção pela elaboração de políticas públicas, entendida por Denhardt (2011) como "a capacidade de promover a correspondência entre as decisões dos burocratas e as preferências da comunidade". Percepção necessária para enfrentar a complexidade da sociedade atual, a partir de uma metodologia sistêmica (MATURANA e VARELA, 1995, p.68) em que todo aprender é um fazer e todo fazer um aprender.

A mudança teórica observada na teoria da administração pública acompanha uma mudança tecnológica, o uso das novas tecnologias de informação e comunicação, facilitadoras e mediadoras de um diálogo mais plural. A ideia de Governo Aberto ressignifica a própria democracia, agregando o uso das novas tecnologias na ampliação da capacidade de participação cidadã, se configurando como um passo além do governo eletrônico, que se fundava na busca da eficiência e na simples aplicação da tecnologia, sem mudança de valores e processos. Um conceito em construção, o governo aberto vai além do governo eletrônico, como reflete Calderón e Lorenzo (2010, p. 14):

> Por el contrario cuando hablamos de Open Government estamos hablando fundamentalmente de valores, hablamos de repensar administraciones y gobiernos, sus procedimientos y sus dogmas. Open Government es colocar el resultado por delante del procedimiento, es abandonar las tautologías administrativas, propiciar la democracia deliberativa en todos los puntos de las administraciones y abandonar el concepto administrado por el de ciudadano.

A disponibilização dos dados e informações reativa o poder da colaboração e a confiança, pressupostos para o exercício da cidadania, segundo Medina, o governo aberto potencializa numa perspectiva real concreta os princípios da transparência, colaboração e participação. O Governo Aberto engendra novos espaços públicos de interação ativa (MEDINA, 2010, p. 217)

A flexibilidade proporcionada pelas novas tecnologias responde a necessidade de uma nova governança, que se ajuste a um mundo em constante mudança. Nesse sentido, Shah e Shah (2005) define governança de forma abrangente, não se restringindo à provisão de serviços, mas incluindo ainda a preservação da vida e da liberdade; a criação de espaço para a participação democrática e diálogo cívico; apoio ao mercado e ao desenvolvimento sustentável e facilitação de resultados que favoreçam a qualidade de vida[152]. A boa governança se ajusta as demandas sociais, é a denominada governança responsiva caracterizada pela relação de empoderamento entre os cidadãos e o Estado,

[152] Tradução livre dos autores de: "Analytical recognition of this broader concept of local governance is critical to developing a framework for local governance that is responsive (doing the right thing—delivering services that are consistent with citizens' preferences or are citizen focused); responsible (doing the right thing the right way—working better but costing less and benchmarking with the best); and accountable (to citizens, through a rights-based approach)". (SHAH E SHAH, 2006). Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTWBIGOVANTCOR/Resources/NewVisionofLocalGovernance.pdf> . Acesso em: 02 set. 2011.

sob os princípios da responsabilização, transparência e participação (SHAH, SHAH, 2005, p.2).

A nova postura de abertura a participação dos cidadãos fez parte de um movimento de reforma da administração pública brasileira, que se traduz no sistema de justiça na implementação de um Conselho, o Conselho Nacional de Justiça. Nesta perspectiva de modernização da administração, convém analisar como se deu a criação das ouvidorias judiciárias, canais de acesso direto do cidadão para a participação da gestão pública judiciária, essa é a análise que segue.

1.1. Virtualização do Judiciário: as ouvidorias judiciárias

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) foi implantado a partir da Emenda Constitucional 45/2004, conhecida como Reforma do Judiciário. Uma das Reformas mais esperadas e discutidas do período pós constitucional.

O CNJ configura-se como o epicentro das mudanças em curso no Sistema de Justiça, seja por suas competências amplas no que se refere ao controle, administração, elaboração de políticas públicas; seja por sua composição mais aberta que abriga seis membros externos ao judiciário, tendo uma composição total de quinze membros.

O CNJ insere-se, na Constituição Federal, como segundo órgão do Judiciário, só ficando abaixo do Supremo Tribunal Federal. Além disso, tal órgão tem imprimido mudanças substanciais no Sistema de Justiça. Segundo relatórios anuais do CNJ[153], dentre as principais mudanças em curso, vale destacar: as ouvidorias; o fortalecimento dos juizados e da conciliação; o processo eletrônico; a construção de metas anuais; a virtualização do Judiciário e inúmeros projetos que denotam uma abertura do sistema de justiça para a sociedade (Conciliar é Legal, Começar de novo, entre outros). Mas o que se percebe, fundamentalmente, são relatórios pormenorizados e regulares que descortinam a atuação do judiciário para a sociedade, num processo constante de planejamento e reflexão.

Constata-se nesse processo uma prevalência do uso das novas tecnologias nos processos de comunicação e tomada decisão, na prestação de serviços, na coleta de estatísticas, bem como na sua difusão, ou seja, atualmente a maior parte das interações do Sistema de Justiça migram para o ciberespaço.

Vale referir que o fenômeno em análise, não raras vezes é confundido com a implantação do processo eletrônico, no entanto, observa-se que são múltiplos os usos do ciberespaço, como no caso das ouvidorias, o que potencializa um Judiciário em rede. Ou seja, um Sistema de Justiça mais próximo, transparente, acessível e democrático, pois em contato mais direto com o cidadão. Nessa perspectiva, a difusão das ouvidorias como uma política para todos os tribunais traduz essa aproximação do judiciário às demandas sociais.

Rover (2006) afirma que a virtualidade não é mais apenas uma forma de representação do mundo (conhecer), mas é também um estado de ação no mundo, pressuposto para sua transformação. Assim, o uso das novas tecnologias potencialmente ampliam a acessibilidade, visibilidade e proporcionam transparência das críticas, demandas, sugestões dos cidadãos, os quais podem inclusive acompanhar suas demandas, principalmente pela capacidade de interatividade que proporcionam.

[153] Relatório anual 2010. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/images/relatorios-anuais/cnj/relatorio_anual_cnj_2010.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2011.

Pierre Levy (1996) utiliza como metáfora sobre o conceito de *virtual* a semente e a árvore. Em que o virtual (semente) não se opõe ao real (árvore), mas ao atual (...) virtualizar uma entidade qualquer é descobrir uma questão geral à qual ela se relaciona, é fazer mutar em direção a essa interrogação e em redefinir a atualidade de partida como resposta a uma questão. Sem dúvida as novas tecnologias têm exercido um papel fundamental na mobilização da sociedade em busca da democracia. As recentes revoluções no Oriente Médio, no início de 2011 (Egito, Tunísia, Líbia), demonstram o enorme poder das redes sociais e das tecnologias na articulação de competências e na formulação das práticas políticas em rede, a denominada inteligência coletiva (LEVY, 2003).

Gomes (2011) em análise sobre o projeto de democracia digital conceitua as iniciativas, como projetos ou idéias que articulam ferramentas, dispositivos e aplicativos para realizar determinadas funções dedicadas a resolver problemas ou alcançar propósitos específicos, com objetivo de ampliar o teor democrático. Entre os aspectos que compõe o teor democrático o autor salienta o aumento da diversidade de agentes, meios e oportunidades para que as minorias políticas se representem e sejam representadas na esfera pública. (GOMES, 2011, p.28).

Além disso, uma das principais características dos projetos de ciberdemocracia apontadas por Levy (2003), é a liberação da palavra, que Lemos (2010) denomina abertura do pólo emissor, ou seja, a capacidade de uma comunicação de todos para todos, reinserindo a sociedade como produtora de informação, alicerce para a sociedade do conhecimento. Essa interação caracteriza os processos democráticos que necessitam da formação de uma opinião pública e da expressão desta opinião, a chamada esfera pública, hoje reinventada pelos mecanismos do ciberespaço:

> A esfera pública pode ser descrita como uma rede adequada para a comunicação de conteúdos, tomadas de posição e opiniões, nela os fluxos comunicacionais são filtrados e sintetizados, a ponto de se condensarem em opiniões públicas enfeixadas em temas específicos. (HABERMAS, 1997, p.92).

Portanto, a implantação das ouvidorias e seus resultados apontam para o pleno exercício da cidadania e do ciberespaço como novo *lócus* de exercício da cidadania, da expressão e colaboração.

2. O advento das ouvidorias públicas no Sistema de Justiça e o papel do Conselho Nacional de Justiça (CNJ)

Segundo Oliveira (2010, *online*) São Paulo foi pioneiro na iniciativa de consolidar um sistema de ouvidores o mediante a aprovação da Lei nº 10. 294/1999, denominada “Lei de Defesa do Usuário de Serviços Públicos do Estado de São Paulo”. Segundo o autor, tal modelo foi posteriormente incorporado pelo Poder Judiciário e Ministério Público, competindo a cada Tribunal a regulamentação de suas ouvidorias.

No âmbito do Judiciário vale referir que a sua criação esteve associada ao mister da justiça, qual seja a sociedade civil, bem como a premente necessidade do cidadão participar da gestão pública judiciária. Daí a criação das ouvidorias judiciárias, haja vista a necessidade das Administrações dos Tribunais se inserirem no contexto de

modernização e gestão, em conformidade com os valores elencados no II Pacto Republicano de Estado por um Sistema de Justiça mais acessível, rápido e efetivo.[154].

Segundo Netto e Castro (2010, p. 51) as ouvidorias judiciárias servem como um canal de controle para que o jurisdicionado possa: "participar do processo de fiscalização dos serviços prestados, opinar, interferir e manifestar críticas sobre serviços mal realizados, negligentes e (desnecessários) entraves burocráticos". Todavia, lembram os autores que a efetivação destes serviços encontra alguns gargalos, dentre os quais destacam: a falta de regulamentação da atividade; autonomia e independência por parte de quem exerce a titularidade do órgão; confusão de atribuições com as Corregedorias.

Nesta perspectiva, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) surge com o ímpeto de implementar políticas de controle, administração, *accountability* e modernização do Sistema de Justiça. E, diante disso, regulamentou as ouvidorias tornando-as parte integrante do Sistema de Justiça obrigando a criação de ouvidorias em todos os Tribunais.

Como visto, diversas políticas vem sendo implementadas pelo CNJ, todavia tais políticas merecem avaliação e análise para mensurar sua efetividade e responsividade. Boaventura de Souza Santos (2207) reconhece um protagonismo do judiciário em face da ampliação dos direitos sociais, o que implica tanto numa judicialização da política, como também, uma politização da justiça. Adverte que é preciso construir uma justiça cidadã, alicerçada numa cultura jurídica democrática para consolidar as mudanças iniciadas pela Reforma do Judiciário brasileiro.

Importa referir ainda, que a abertura de canais de comunicação com o cidadão, no âmbito do Sistema de Justiça é salutar, principalmente, por este Sistema sofrer historicamente de insulamento em relação não só da sociedade, mas também dos órgãos do Estado. O Sistema de Justiça é visto como um setor sem controle, pois é o único que não está associado a nenhum tipo de controle pelo voto, como o Poder Executivo ou Legislativo.

No que concerne as ouvidorias judiciárias, relevante e inovadora a política de transparência, responsividade e *accountability* iniciada pelo CNJ que por meio das Resoluções 67 e Resolução n° 103, de 24 de fevereiro de 2010. Relevante observar que o Regimento Interno (Resolução 67/2009) insere a ouvidoria como parte integrante da estrutura do CNJ:

> Art. 1º O Conselho Nacional de Justiça - CNJ, instalado no dia 14 de junho de 2005, órgão do Poder Judiciário com atuação em todo o território nacional, com sede em Brasília-DF, compõe-se de quinze membros, nos termos do art. 103-B da Constituição Federal. Art. 2º Integram o CNJ: I - o Plenário; II - a Presidência; III - a Corregedoria Nacional de Justiça; IV - os Conselheiros; V - as Comissões; VI - a Secretaria-Geral; VII - o Departamento de Pesquisas Judiciárias - DPJ; **VIII - a Ouvidoria.**

Em seguida, as Ouvidorias tornaram-se um instrumento obrigatório a todos os Tribunais, articuladas com a Ouvidoria do CNJ, instituiu relatórios trimestrais obrigatórios e ouvidor eleito. Segundo artigo 9º da Resolução CNJ nº 103, todos os Tribunais deverão criar suas Ouvidorias judiciais, no prazo de sessenta dias, com estrutura permanente e adequada ao atendimento das demandas dos usuários.

[154] Os Pactos Republicanos incidiram numa coalizão das três esferas do Poder em prol da reforma do sistema de Justiça, acesso ao documento no link: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Outros/IIpacto.htm

A Resolução nº 103 afirma as competências das ouvidorias:

> I - receber consultas, diligenciar junto aos setores administrativos competentes e prestar informações e esclarecimentos sobre atos, programas e projetos do Conselho Nacional de Justiça;
> II - receber informações, sugestões, reclamações, denúncias, críticas e elogios sobre as atividades do Conselho e encaminhar tais manifestações aos setores administrativos competentes, mantendo o interessado sempre informado sobre as providências adotadas;
> III - promover a interação com os órgãos que integram o Conselho e com os demais órgãos do Poder Judiciário visando o atendimento das demandas recebidas e aperfeiçoamento dos serviços prestados;
> IV - sugerir aos demais órgãos do Conselho a adoção de medidas administrativas tendentes ao aperfeiçoamento das atividades desenvolvidas, com base nas informações, sugestões, reclamações, denúncias, críticas e elogios recebidos;
> V - promover a integração entre as Ouvidorias judiciais visando à implementação de um sistema nacional que viabilize a troca das informações necessárias ao atendimento das demandas sobre os serviços prestados pelos órgãos do Poder Judiciário.
> VI - apresentar e dar publicidade aos dados estatísticos acerca das manifestações recebidas e providências adotadas;
> VII - encaminhar ao Plenário do Conselho Nacional de Justiça relatório trimestral das atividades desenvolvidas pela Ouvidoria.

Nesse sentido, no intuito de aferir o cumprimento da referida Resolução, sobretudo no que tange a presença de página ativa com Ouvidorias e presença de formulário online para a Ouvidoria, foi elaborado um questionário aplicado a 84 Tribunais dos 91 que integram o Sistema de Justiça brasileiro.

A partir do levantamento realizado por meio de questionário aplicado[155] nos sites dos Tribunais verificou-se que 70 Tribunais apresentam de página ativa com Ouvidorias, o que representa 83% dos tribunais pesquisados. Conforme se observa da análise do gráfico abaixo.

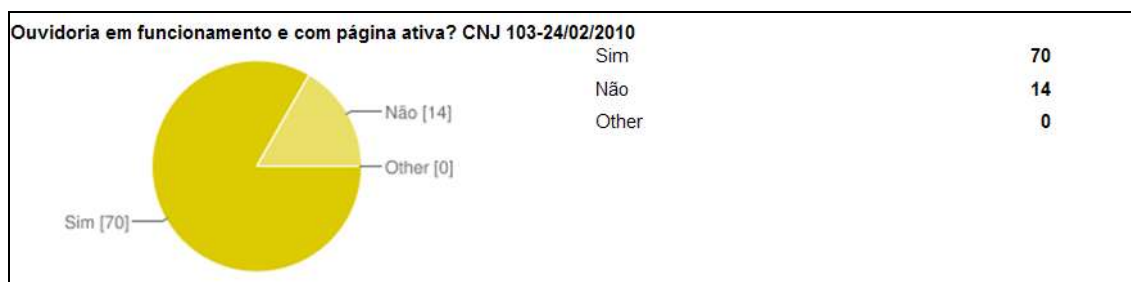



Figura 1- Quadro de ouvidorias em funcionamento
Fonte: autor, 2011[156]

São 14 os Tribunais que apresentaram resposta negativa para a questão, representam 17% dos Tribunais pesquisados: TSE - Tribunal Superior Eleitoral, TRF 2 - Tribunal Regional Federal da 2ª região, TRF 5ª - Tribunal Regional Federal da 5ª Região; TRE-AC - Tribunal Regional Eleitoral do Acre (possui um aviso que em breve o serviço estará funcionando); TRE-AL - Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas; TRE-

[155] Questionário elaborado no desenvolvimento da tese de doutorado de Geovana Cartaxo Freire: Ciberdemocracia no Judiciário: análise das políticas públicas de virtualização (UFSC, 2011).
[156] Quadro originado do questionário da autora Geovana Maria Cartaxo Freire desenvolvido para tese de doutoramento.

AP - Tribunal Regional Eleitoral do Amapá; TRE- BA - Tribunal Regional Eleitoral da Bahia; TRE- ES - Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo; TRE GO - Tribunal regional Eleitoral de Goiás; TJ-MG - Tribunal de Justiça de Minas Gerais; TRE - MT - Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso; TJ - AP - Tribunal de Justiça do Amapá; TJ - BA -Tribunal de Justiça da Bahia e o TRE - MA - Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, que apesar de apresentar um botão ouvidoria, este se encontra como link quebrado. Curioso que alguns tribunais apresentam notícias da ouvidoria, mas não existe *link* no site.

Com relação à presença de formulário on-line para a ouvidoria poucos não apresentam formulário online, como o Tribunal de Justiça do Ceará, o Tribunal Regional do Trabalho de Goiás e o Tribunal Militar de Minas Gerais, no entanto todos apresentam email para contato. Alguns apresentam foto e biografia do Ouvidor, enquanto outros denominam o ouvidor de "ouvidor virtual ". Ressalte-se a iniciativa de publicar as estatísticas e soluções das reclamações, como fazem os Tribunais de Justiça do Espírito Santo, Rondônia e do Rio de Janeiro, bem como alguns tribunais oferecem o acompanhamento online do processo, como encontrado nas páginas dos Tribunais Regionais Eleitorais do Piauí, de São Paulo e do Pará; nas páginas dos Tribunais do Trabalho de São Paulo, da Paraíba e de Alagoas.

Como se observa do gráfico acima, os ouvidorias estão presentes na em 83% dos portais pesquisados, o que evidencia o cumprimento das normativas do CNJ, bem como uma abertura à participação cidadã.

Além disso, outro fator essencial para o sucesso das ouvidorias foi o estabelecimento de uma diversidade de meios de acesso. Conforme artigo 6º da Resolução 103 o acesso à Ouvidoria poderá ser realizado pessoalmente, na sede do Conselho, por carta, por ligação telefônica ou por meio de formulário eletrônico disponível na página do Conselho na internet. Nesta perspectiva, buscou-se aferir quais os meios de acesso mais utilizados para o estabelecimento de contato pelo cidadão com a ouvidoria, para tanto se utilizou dos relatórios trimestrais da ouvidoria do CNJ.

Os relatórios[157] do CNJ datam de janeiro de 2009 (data do primeiro relatório) até janeiro de 2011 (data do o último). Do seu estudo, observou-se que o traço comum a todos é que o meios de comunicação mais utilizados para acesso à ouvidoria são: *o formulário do sistema eletrônico de atendimento* e o *correio eletrônico*. Segundo os dados extraídos do relatório, no primeiro trimestre de 2011, a ouvidoria recebeu 3.874 demandas. Dentre os meios mais utilizados destacam-se o formulário do sistema eletrônico de atendimento com um total de 3444 (88,9%) dos registros e o correio eletrônico com 229 (9,27%), somando 98% das demandas utilizando o meio virtual.

O gráfico abaixo apresenta cada tipo de contato segundo o relatório do CNJ do primeiro trimestre de 2011.

[157] Os relatórios das Ouvidorias são trimestrais. Estão disponíveis no portal do CNJ os relatórios referentes aos anos: 2009, 2010 e 2011 (primeiro trimestre). Para visualizar o inteiro teor dos relatórios acesse: <http://www.cnj.jus.br/ouvidoria-page/documentos>

	Formulário Eletrônico	Correio Eletrônico	Carta	Ofício	Telefone	Pessoalmente	Fax
março	1338	104	16		3	1	
fevereiro	1203	142	24	1	3		1
janeiro	903	113	13	8		1	

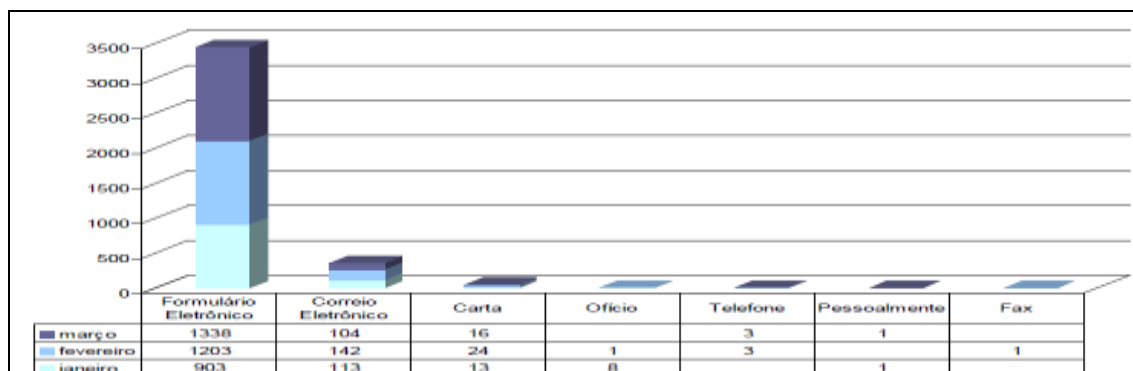



Figura 2 – Demanda das ouvidorias por meio de comunicação
Fonte: Conselho Nacional de Justiça, online, 2011[158]

Conforme comprovado acima, o predomínio dos contatos com a ouvidoria são virtuais, fortalecendo o aspecto do CNJ como um órgão que promoveu uma política de virtualização do Judiciário. O meio virtual torna mais acessível, fácil, imediato e de baixo custo as demandas da sociedade. Este índice de acesso se repete em todos os relatórios analisados com variações pouco significativas de 1% entre os relatórios, mas sempre com índice acima de 96% para os meios digitais[159].

3. Estudo comparado: Análise dos Relatórios da Ouvidoria e do Relatório Justiça em Números

A presente pesquisa utilizou os Relatórios da Ouvidoria do CNJ correspondentes aos anos de 2009, 2010 e 2011 (até julho) disponíveis na página www.cnj.jus.br. Elaborou questões por e-mail para a ouvidoria. Levantou os dados referentes a implantação do processo eletrônico nos estados, dados presentes nos Relatórios Justiça em Números de 2009 e 2010 (CNJ, 2011, online) e comparou as demandas com o índice de processo eletrônico.

A primeira constatação da pesquisa foi a predominância quase absoluta de reclamações por morosidade. Diante deste fato, buscou-se aferir se a política de informatização do processo respondeu ou amenizou essa demanda, ou seja a eficácia do processo eletrônico como política responsiva às demandas da sociedade sobre a falta de celeridade processual.

O questionamento levantado pela pesquisa buscou aferir se houve mudança significativa nos índices de reclamação por morosidade entre os estados que implantaram o processo eletrônico. Essa é a análise que segue.

3.1 Análise do Relatório das Ouvidorias

Pela análise do último relatório da ouvidoria de 2011 (primeiro trimestre de 2011) afere-se que no primeiro trimestre de 2011, a Ouvidoria recebeu 3.874 demandas. A média mensal de demandas ficou em 1.291. Houve aumento progressivo das

---

[158] Informação disponível em: < http://www.cnj.jus.br/images/stories/docs_cnj/ouvidoria/relatorios/2011/5_relatorio_janeiro_fevereiro_e_marco_%202011_%20aprovado.pdf>. Acesso em: 03 set. 2011.

[159] Desde o primeiro Relatório da Ouvidoria as demandas permanecem com o mesmo perfil de acesso, como exemplo o Relatório de Agosto de 2009 apresenta os índices: (69,86%) manifestações foram recebidas por formulário eletrônico, 322 (27,04%) recebidas por correio eletrônico, 14 (1,18%) cartas, 1 (0,08%) fax e 22 (1,85%) atendimentos telefônicos.

demandas. Em fevereiro a demanda foi 32,37% maior que a demanda de janeiro. O formulário do sistema eletrônico de atendimento e o correio eletrônico continuam sendo os meios mais utilizados para acesso à Ouvidoria.

Uma constante em quase todos os relatórios (com exceção apenas do Relatório de novembro 2009) é a predominância de demandas no âmbito da morosidade da justiça, como uma reclamação.

Da análise dos relatórios foi elaborado o Quadro 01 abaixo, no qual se constatou que do total de demandas a média nos relatórios de 2009 (referente ao mês de dezembro) e 2010 (meses de agosto, setembro e outubro) é de 50% sobre reclamações e nestas aproximadamente 50% o tema da demanda versa sobre a morosidade processual no Judiciário.

Referente ao ano 2011 somente foi apurado os dados do primeiro trimestre, todavia os índices caminham na mesma direção dos anos anteriores, qual seja, do total de demandas, 62,49% se referem a reclamações, sendo que destas 27,85% versam sobre o tema morosidade.

Relatório Ouvidorias do CNJ Mês/Ano	Total de demandas	Total de Reclamações	Total de Reclamações sobre Morosidade
Dez/2009	1998	46,29%	21,96%
Ago. Set Out/ 2010	4286	44,42%	26,62%
2011 (referente ao primeiro trimestre)	3874	62,49%	27,85%

Figura 3 - Total de demandas, reclamações e reclamações sobre morosidade
Fonte: elaborado pelos autores com base nos relatórios trimestrais das Ouvidorias do CNJ, ano base: 2009, 2010 e 2011

O índice de reclamações por morosidade é sempre o maior e se repete com poucas variações, com única exceção do relatório de novembro de 2009 em que a demanda sobre a Meta 2 do CNJ[160] alcançou 25,25% dos contatos, seguido das reclamações de morosidade com 21, 76%. Se considerarmos que a meta 2 se refere a atualização e julgamento mais célere dos processos, não há praticamente variações.

A despeito das reclamações figurarem como percentual maior, com variações entre 44% a 62% das demandas, outro índice merece atenção, trata-se das solicitações de informação, principalmente informações sobre os projetos do CNJ, como Começar de Novo (5,47% das demandas em novembro de 2009) e Conciliar é Legal. Esses dados revelam que as Ouvidorias não se resumem a um *locus* de crítica sobre morosidade, mas também como espaço de sugestões e abertura à interação popular sobre temas de políticas públicas.

Da análise dos relatórios constatou-se ainda uma pluralidade de atores nas demandas, com perfil diversificado, esse aumento de diversidade de agentes, atende às características de teor democrático, alcançado pelo uso da internet na política, elencados

[160] Meta 2/2010: "julgar todos os processos de conhecimento distribuídos (em 1º grau, 2º grau e tribunais superiores) até 31 de dezembro de 2006 e, quanto aos processos trabalhistas, eleitorais, militares e da competência do tribunal do Júri, até 31 de dezembro de 2007".

por Gomes (2011), pois revela o aumento da capacidade concorrencial civil e das minorias.

Esse dado é visível no último relatório analisado (julho de 2011), conforme se depreende do Quadro abaixo:

	Portador de Deficiência ou Doença Grave		Maior de 60 anos	
Não	616	90,19%	562	82,28%
Sim	67	9,81%	121	17,72%
Total	683			

Sexo		
Masculino	462	67,64%
Feminino	221	32,36%
Total	683	

Figura 4- Informações sobre o perfil dos demandantes
Fonte – Conselho Nacional de Justiça, online, 2011[161]

Pelos dados expostos, verifica-se que aproximadamente 10% das demandas são de pessoas com deficiência e 17,72% de maiores de 60 anos. Levando-se em consideração o gênero dos demandantes, observa-se que 67,64% são decorrentes de pessoas do sexo masculino.

3.2 Análise da reclamação de morosidade por Estado

Neste item buscou-se aferir e comparar quais os estados apresentaram os maiores e os menores percentuais de reclamações por morosidade, para tanto foram tomados por base os percentuais referentes aos anos de 2010 (novembro e dezembro) e 2011 (primeiro trimestre).

Os dados levantados (Quadro 03) revelam que no ano de 2010, nos meses novembro e dezembro os estados com **maiores** demandas por morosidade processual foram respectivamente: Bahia (43,46%), Goiás (36,92%), Piauí (35%) e Ceará (30,16%); em contrapartida os **menores** índices foram apresentados nos estados do Amapá 0,0%), Acre (12,50%), Minas Gerais (14,90%) e Mato Grosso do Sul (14,10%).

)

Ano 2010			
Estados com **maior** demanda	Demanda por Estado	Demanda sobre morosidade	%
BA	237	103	43,46%
GO	65	24	36,92%
PI	40	14	35,00%
CE	63	19	30,16%
Estados com **menor** demanda	Demanda por estado	Demanda sobre morosidade	%
AP	4	0	0,0%
AC	8	1	12,50%
MS	78	11	14,10%
MG	302	45	14,90%

Figura 5 - Estados com maior e menor demanda ano base 2010 (novembro e dezembro)
Fonte: autores

[161] Informação disponível em: < http://www.cnj.jus.br/images/stories/docs_cnj/ouvidoria/relatorios/2011/5_relatorio_janeiro_fevereiro_e_marco_%202011_%20aprovado.pdf>. Acesso em: 03 set. 2011.

Todavia quando analisados os dados referentes ano 2011 (primeiro trimestre) o cenário não se repete. Da análise do Quadro 04 abaixo, observa-se que o único estado que continua com a **maior** demanda sobre morosidade é o da Bahia (40,58%), os demais são substituídos por Rio de Janeiro (38,09%), Espírito Santo (33,72%) e Amazonas (30,19%).

Entre os estados com **menor** demanda por morosidade destacam-se: Roraima (5%), Acre (10,00%), Paraíba (15,66), Rio Grande do Norte (18,03%).

Ano 2011			
Estados com **maior** demanda	Demanda por Estado	Demanda sobre morosidade	%
BA	345	140	40,58%
RJ	596	227	38,09%
ES	86	29	33,72%
AM	53	16	30,19%
Estados com **menor** demanda	Demanda por Estado	Demanda sobre morosidade	%
RR	20	1	5,00%
AC	10	1	10,00%
PB	83	13	15,66%
RN	61	11	18,03%

Figura 6 - Estados com maior e menor demanda ano base 2011 (primeiro trimestre)
Fonte: autores

Para averiguar a responsividade do processo eletrônico como política que efetivamente contemplou a diminuição da morosidade processual na percepção do cidadão, ou seja, no índice de demandas na ouvidoria, será verificado se é possível perceber influência ou mudança no perfil dos estados mais demandados e menos demandados a partir da comparação com os índices de processo eletrônico, sendo essa a abordagem que segue.

3.3 Análise do Índice de processos eletrônico por Estado

Neste tópico o foco recai no índice de processo eletrônico, o qual começou a ser aferido pelo CNJ pela Resolução n. 76/2009. A finalidade deste índice foi medir o nível de informatização dos processos, o indicador é obtido pela razão dos casos novos eletrônicos e do total de casos novos do 2º Grau, do 1º Grau, Turmas Recursais e Juizados Especiais, além disso, tal índice retrata a entrada de processos eletrônicos e não do acervo já existente (CNJ, online, 2010).

Dessa forma, considerando o levantamento realizado no item supra buscar-se-á doravante aferir se existe relação entre os estados que apresentam maior e menor demanda por morosidade com o índice de processo eletrônico.

Segundo o Quadro 05 abaixo constata-se que nos anos de 2009 e 2010 os estados com maiores índices de processo eletrônico foram Roraima, Rio Grande do Norte e Piauí. Coincidentemente os estados com menor demanda por morosidade entre os anos de 2010 e 2011 foram Roraima, Rio Grande do Norte e Acre, (Quadro 03 e 04 acima).

Dentre os estados que tiveram menor percentual de ajuizamento de processos eletrônicos os resultados foram bastante variados, considerando o período em análise. Todavia, alguns se repetem, quais sejam: Bahia, Rio de Janeiro, Goiás, sob esse aspecto

convêm lembrar que nos Quadros 03 e 04 acima foram exatamente estes os estados que apresentaram maior demanda às ouvidorias sobre o tema morosidade processual.

Estado	Ano		
	2010		2009
Estados com **maior índice de** processos eletrônicos		Estados com **maior índice de** processos eletrônicos	
Roraima	52%	Roraima	46,4%
Rio Grande do Norte	41%	Rio Grande do Norte	32%
Piauí	36	Piauí	29,9%
Sergipe	32%	Acre	14,1%
Estados com **menor índice de** processos eletrônicos		Estados com **menor índice de** processos eletrônicos	
Paraná, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Amapá	0%	Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Minas Gerais, Pernambuco, Rondônia, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro	0%
São Paulo, Pernambuco, Distrito Federal	1%	São Paulo	0,7
Minas, Santa Catarina	5%	Goiás	0,9
Tocantins	6%	Sergipe	1,3

Figura 7: Índice anual de processo eletrônico ano base 2009 e 2010
Fonte: autores

Com base no resultado desses cruzamentos confirma-se a hipótese levantada neste artigo segundo a qual os estados com maiores índices de processo eletrônico são os que, atualmente, apresentam uma menor demanda com o tema morosidade processual. Representando, portanto, indicativo de mudanças nos índices de reclamação.

A despeito dos limites deste estudo, que não permite uma abordagem mais profunda, acredita-se que os dados revelam as políticas públicas empreendidas pelo CNJ denotam responsividade às demandas da sociedade e, tendo em vista que o processo eletrônico estão contribuindo para a redução da morosidade processual.

4. Considerações Finais

As transformações decorrentes do avanço tecnológico nos processos e padrões sócio-culturais, também atingem o sistema de justiça, desafiando-o a desenhar estratégias, novos espaços para uma gestão comprometida com a eficácia do sistema e, sobretudo, com o controle social.

Nesse cenário tecnológico, as ouvidorias que ora podem ser entendidas como apoio a gestão na correção de suas falhas e melhoria da qualidade dos seus serviços; ora

como *locus* de controle social e exercício da democracia, passam a ser concebidas como unidades de inteligência coletiva, haja vista que fornecem aos gestores públicos um sistema de coleta e análise de informações sobre o meio onde estão inseridas e os diretamente envolvidos, os cidadãos.

No âmbito do Sistema Judiciário a incorporação das tecnologias teve seu marco com o advento da EC n. 45/2004, autodenominada Reforma do Judiciário, cujo objetivo maior foi o de garantir maior acesso à Justiça, eficácia e efetividade das práticas judiciárias.

Na mesma esteira o CNJ surge como mecanismo que busca elaborar políticas judiciárias, controlar e propor estratégias para o cumprimento das diretrizes do judiciário e, para tanto, estipulou diversas políticas dentre elas a criação de Ouvidorias Judiciárias (CNJ, Res. n.103, art.9º). Neste aspecto, é que sobressai o objetivo deste artigo, qual seja refletir sobre a contribuição desse novo instrumento para o controle social sobre o Judiciário e as novas práticas daí decorrentes.

Para tanto, o estudo parte de um questionário aplicado a 84 dos 91 tribunais que integram o Sistema de justiça, visando extrair informações sobre a presença de ouvidorias nos respectivos portais, oportunidade na qual se constatou que 83% dos tribunais pesquisados possuem página ativa de Ouvidorias. Em seguida, o foco recaiu na análise dos relatórios internos da Ouvidoria do CNJ (anos 2009 a 2011), bem como os relatórios da Justiça em Números no que tange aos dados sobre os índices de processo eletrônico (anos 2009 e 2010), realizando uma abordagem comparativa. Assim, buscou-se tanto uma abordagem sobre o plano normativo, quanto da atual prática levada a efeito pelos portais do Judiciário e relatórios do CNJ.

Da análise dos relatórios observou-se o papel de relevo assumido pelas ouvidorias enquanto mecanismo de abertura/interação popular, com destaque para o meio e acesso, pois os sistemas eletrônicos de atendimento (formulário online) e o correio eletrônico são os mais utilizados para acesso à Ouvidoria, o que configura uma virtualização do judiciário. No que tange aos tipos de demandas verificou-se uma constante, ou seja, nos três anos de análise o tema morosidade processual foi o que alcançou o maior índice nos relatórios.

No intuito de aferir se os postulados da Reforma do Judiciário e políticas públicas do CNJ estão alcançando resultados esperados, dentre eles a redução da morosidade processual, levantou-se os dados do índice de processo eletrônico (2009 e 2010) esses percentuais foram cruzados com os dados referentes aos estados que apresentam maior e menor índice de reclamação por morosidade. Pelo cruzamento pode-se aferir que estados com maiores índices de processo eletrônico são os que, atualmente, apresentam uma menor demanda com o tema morosidade processual, o que sinaliza mudanças, possivelmente oriundas das políticas tomadas pelo CNJ.

Cabe destacar que, embora tenha havido importantes limitações à realização da pesquisa, obteve-se respostas a indagação orientadora do trabalho, tendo-se dessa forma atingido aos objetivos propostos. A guisa de ilustração vale citar algumas limitações: escassa literatura existente sobre o tema ouvidorias judiciárias; relatórios existentes não revelam de forma pormenorizada os dados; e sobretudo, que o tema apresenta grande complexidade e amplitude não sendo possível esgotá-lo com a profundidade requerida, num ensaio. Todavia, acredita-se que o trabalho propiciou o surgimento de novos elementos e um novo olhar para um tema que a cada dia ganha mais relevância na sociedade informacional- as ouvidorias judiciárias. Além disso, possibilita a realização de estudos com o mesmo enfoque permitindo um conhecimento mais profundo sobre o tema em suas diversas nuances.

5.Referências

CALDERÓN, Cesar; LORENZO, Sebastián (org.). **Open Government:** Gobierno Abierto. Algó,n Editores MMX: Jaén, Espanha: 2010.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Relatório Anual**. Ano 2010. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/images/relatorios-anuais/cnj/relatorio_anual_cnj_2010.pdf.>. Acesso em 30 ago. 2011

De MARIO. Camila Gonçalves. **Ouvidorias públicas Municipais no Brasil**. Campinas, 2006. 143 f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo), Centro de ciências Exatas, Ambientais e Tecnológicas da universidade Católica de Campinas.

DENHARDT, Robert. **Teorias da Administração Pública**. Ed. Cengage. Disponível em: <http://www.cengage.com.br/detalheLivro.do;jsessionid=0C1992171A4F53F327A277E58A010617?id=107588>. Acesso em: 20 jul. 2011.

GOMES, Wilson. Internet e participação política. In: GOMES, Wilson; MAIA, Rousiley; MARQUES, Francisco Paulo Jamil. **Internet e participação política no Brasil**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e Democracia**– entre facticidade e validade. v.1. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

LEVY, Pierre. **O que é virtual**. São Paulo: Editora 34, 1996.

LEVY, Pierre. **Ciberdemocracia**. Lisboa: Instituo Piaget, 2003.

MAIA, Rosiley; GOMES, Wilson e Marques, Paulo (Org). **Internet e participação política no Brasil**. Porto Alegre: Sulina. 2011.

MEDINA, Juan Manuel Abal. Gobierno Abierto para fortalecer la democracia. In: **Open Government:** Gobierno Abierto. Jaén, Espanha: Algón Editores MMX, 2010.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento**. São Paulo: Editorial Psy, 1995.

NETTO, José Nascimento Araújo e CASTRO, Janúbia Rodrigues Almeida. **Desafios das ouvidorias no poder judiciário.** Cad. Doutr. Jurisp. Escola Judicial, Campinas, v.6, n.2, mar./abr. 2010. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/bitstream/handle/2011/32492/desafios_ouvidorias_araujo_netto.pdf?sequence=1>. Acesso em: 27 ago. 2011.

OLIVEIRA, João Lias de. **Ouvidoria pública brasileira a evolução de um modelo único** . Disponível em: <http://www.abonacional.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=48:ouvidoria-publica-brasileira-a-evolucao-de-um-modelo-unico-joao-elias-de-oliveira&catid=16:artigos-publicados&Itemid=42> . Acesso em 20 jun. 2011.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2004. A **Democracia na América Latina**. Rumo a uma democracia de cidadãs e cidadãos. São Paulo: LM & X, 2004. Disponível em:< http://www.pnud.org.br/pdf/TextoProddal.pdf >. Acesso em: 01 ago. 2011.

________. **Relatório do Desenvolvimento Humano. Madrid:** Mundi-Prensa, 2002.
ROVER, Aires José. Do analógico ao digital: construindo tecnologias emancipadoras, In: BLUM, Opice; et al (Coords). **Manual de direito eletrônico e internet**. São Paulo: Lex Editora, 2006, p. 11 - 26.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para uma revolução democrática da justiça**. São Paulo: Cortez, 2007.

SHAH, Sana e SHAH, Anwar. **The New Vision of Local Governance and the Evolving Roles of Local Governments.** Organização das Nações Unidas (ONU). 2005 no texto aparece 2006. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTWBIGOVANTCOR/Resources/NewVisionofLocalGovernance.pdf >. Acesso em: 12 de julho de 2011.

SECRETARIA DA FAZENDA. **Histórico das Ouvidorias**. Disponível em: <http://www.sefaz.pe.gov.br/sefaz2/ouvidoria/HistoriadasOuvidorias.htm?pai=911.>Acesso em: 20 jun. 2011.

Proposta de um modelo de referência para governo eletrônico 2.0[162]

Gisele Dziekaniak[163]

Sumário: 1. Introdução; 2. Redes sociais e governo eletrônico 2.0; 3. Proposta de um modelo de referência para e-gov 2.0; 4. Conclusões; 5. Referências

Resumo: Propõe-se um modelo de referência para governo eletrônico (e-gov) fundamentado nas prerrogativas da Web 2.0. Este modelo visa contribuir para o desenvolvimento de governos 2.0, os quais são baseados no compartilhamento do conhecimento, bem como na gestão e criação de conteúdos por coletivos e no fortalecimento das relações governo e sociedade. Utiliza-se a pesquisa bibliográfica, assim como a observação direta de redes sociais que possuem como objeto de discussão as plataformas governamentais - em especial a Plataforma Lattes na rede social *Orkut*. O objetivo é identificar potencialidades existentes nestas comunidades para servirem como nichos de mapeamento e monitoramento de capital social pelos gestores públicos para o aprimoramento das plataformas e-gov. Conclui-se que as redes sociais são fortes instrumentos de criação de conteúdos e compartilhamento de conhecimento on-line, o que evidencia sua importância no cenário do desenvolvimento de um modelo de governo 2.0.

Palavras-chave: Modelo de referência em governo eletrônico; Governo 2.0; Plataforma Lattes; Redes sociais.

1. Introdução

Vivencia-se um momento histórico em que as ferramentas tecnológicas influenciam a qualidade dos movimentos sociais e de gestão pública. Castells (1999, p. 25) afirma em sua obra *Sociedade em rede* que: “[...] a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas.” De forma que a tecnologia, para ele é uma das categorias centrais do desenvolvimento social.

Apesar de se acreditar que esse pensamento tenha certo exagero, há que se considerar que não existe mais Estado, nem mesmo sociedade, sem a planificação da tecnologia. Sendo esta um dos pilares do desenvolvimento social contemporâneo. Pilar que necessita ser remodelado e revisto pelos atores sociais, principalmente nos países periféricos e adaptado às novas tendências da sociedade contemporânea.

É a habilidade das sociedades dominarem as TICs que traçará os seus destinos e, embora não seja a tecnologia quem unicamente determina a mudança social e a

[162] Este artigo é baseado na proposta de tese em andamento da autora.

[163] Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Instituto de Ciências Humanas e da Informação. giseledziekaniak@yahoo.com.br

evolução das nações, é ela "[...] que incorpora a capacidade de transformação das sociedades". (CASTELLS, 1999).

Aliado à tecnologia encontra-se o conhecimento, que tanto para Castells (1999) quanto para Drucker (1993) transformou-se no principal fator de produção no mundo contemporâneo, devendo, inclusive, para Drucker (1993) ser utilizado para fomentar mais conhecimento e ser um fator de geração de riquezas.

De acordo com a Organização de Cooperação para o Desenvolvimento Econômico (OCDE) já em 2001, aproximadamente 55% da riqueza produzida e gerada no mundo não vinham da terra, do capital ou da mão-de-obra, matéria-prima nem energia, mas sim do conhecimento. (CAVALCANTI; NEPOMUCENO, 2007).

Neste contexto de valorização do conhecimento e de desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação surge a filosofia 2.0, a qual pode ser considerada como a evolução filosófica e tecnológica da Web, em que práticas como colaboratividade, geração e construção coletiva de conteúdos, além da comunicação interativa, através de mídias sociais como *Twitter, YouTube, SlideShare, Flickr, Del.icio.us, wiki*, *Orkut, Facebook, MySpace, Google+* são práticas constantes.

As redes sociais revelaram-se nos últimos anos, um fenômeno bastante importante no contexto da comunicação social, bem como no contexto da disseminação e compartilhamento do conhecimento e de capital social.

Este estudo baseou-se na pergunta de pesquisa: *Como as redes sociais podem servir de auxílio no desenvolvimento de plataformas e-gov?* Considerando-se que as redes sociais podem ser fontes de fomento ao desenvolvimento e ao compartilhamento de conhecimento e podem também auxiliar os governos a desenvolverem plataformas e-gov, ao contarem com a participação dos cidadãos membros de redes sociais sobre plataformas e-gov.

Para comprovar tal assertiva pesquisou-se no *Orkut* e no *Facebook* - duas das redes sociais mais utilizadas no Brasil, Europa e América (e.Life, 2010), todas as comunidades que abordavam e discutiam a respeito da Plataforma Lattes do CNPq. Identificou-se cerca de 15 comunidades. Dentre estas, optou-se por realizar observação direta não participante, por cerca de 30 dias, somente naquelas que, ou possuíam mais de 1000 membros ou que tinham seu fórum de comunicação ativo.[164] Isto significou que o Facebook ficou de fora da observação porque não havia comunidades nesta rede que preenchessem os requisitos estipulados para considerar a comunidade interessante para a pesquisa, nem em quantidade de membros, nem tão pouco em atividade efetiva.

Diante da constatação de participação ativa dos cidadãos nas redes sociais que abordam a Plataforma Lattes no *Orkut* e a proposição de melhorias nesta plataforma pelos seus membros, bem como após identificar através de pesquisa bibliográfica, a ausência nos modelos teóricos de e-gov de categorias como "construção de conhecimento", "estímulo ao desenvolvimento de capital social", "governo 2.0", "mapeamento de conhecimento em redes sociais", "monitoramento do conhecimento em redes sociais" e "integração de conhecimento",

[164] Entende-se por fórum ativo aquele fórum em que há a realização de trocas simbólicas correntes, ou seja, com fluxos contínuos de comunicação e trocas de perguntas e opiniões entre seus membros.

propõe-se um novo modelo de governo eletrônico que busca atender aos requisitos do governo 2.0, o qual se baseia na colaboratividade entre governo e sociedade e na e-participação.

Com relação à metodologia utilizada no desenvolvimento do estudo em tela destaca-se a pesquisa bibliográfica acerca dos modelos de governo eletrônico existentes, bem como a respeito do monitoramento de mídias sociais, além da técnica de observação direta de redes sociais *Orkut* e *Facebook*, a fim de identificar se era viável considerar o conhecimento e o capital social gerado dentro destas redes, como auxiliares no processo de desenvolvimento e otimização de plataformas de governo eletrônico. A observação direta identificou que existe troca de conhecimentos dentro de comunidades e fóruns específicos sobre plataformas e-gov, o que poderia auxiliar o governo no desenvolvimento de suas plataformas, através do diálogo governo-cidadão e construção coletiva de conhecimento através das redes sociais.

2. Redes sociais e governo eletrônico

As redes sociais são redes de comunicação envolvendo a linguagem simbólica, os limites culturais e as relações de poder. (FRITOJ CAPRA, 2002). O que demonstra uma subjetividade intrínseca e específica, porém ao mesmo tempo, pode indicar objetividade, quando se definem propósitos em seu uso, principalmente aqueles vinculados a trocas simbólicas e no desenvolvimento coletivo do conhecimento.

Na Era da Informação e do Conhecimento há uma mudança significativa a respeito da valorização do conhecimento codificado (explícito) em detrimento do conhecimento tácito, fazendo com que as sociedades percebam a importância em codificar certos conhecimentos que antes eram somente mantidos no plano subjetivo.

Por outro lado, isso não reduz a importância do conhecimento subjetivo (capacidades, habilidades), pelo contrário, ele adquire significado ainda maior com as TICs, denotando a importância de processos locais de desenvolvimento tecnológico e inovação. (CASSIOLATO, 1999).

Neste contexto, um grupo de desafios surge para que o e-gov consiga ser utilizado em toda a sua potencialidade. Destacando-se: desafios relacionados às necessidades de planejamento das medidas e ações da administração pública, a necessidade de revisão em caráter de urgência dos processos das organizações públicas, a abertura e criação de canais efetivos de comunicação entre governo e sociedade, o fomento de arranjos institucionais favorecendo o uso efetivo do e-gov (LAIA, 2009). Além do mapeamento do conhecimento e do capital social utilizados e desenvolvidos através das relações entre os atores envolvidos no contexto das redes sociais, através de demandas, tarefas, processos, conteúdos, produtos e serviços no âmbito de plataformas governamentais.

Partindo-se da visão de que “e-gov é a transformação dos relacionamentos internos e externos do setor público, através de operações em rede e das Tecnologias de Informação e Comunicação, para aperfeiçoar a prestação de serviços públicos, a participação

(...) e a governança" (BAUM, DI MAIO & CALDWELL, 2000), considera-se que mudanças no governo de ordem comunicacional possam favorecer o diálogo entre cidadão e governo, e ofertarem acesso à informação com valor agregado, para não se correr o risco de informatizar velhas práticas que continuem a não satisfazer os utentes do modelo presencial. (RUEDIGER, 2003).

> (...) tratar-se-ia de estender o acesso ao governo, e no governo, para além dos serviços comuns, alcançando uma outra esfera qualitativa em termos de interação republicana, onde houvesse uma efetiva capacidade de *accountability*[165] e interlocução entre decisores e cidadãos, bem como de provimento de informações com real valor agregado para discussão da agenda pública. Dessa forma, considerando atores racionais, o provimento amplo de informações, componente fundamental na construção de um Estado virtual, poderia possibilitar a agregação e preferências coletivas que viabilizasse uma escolha social mais eficiente.
>
> Há, evidentemente, imensos entraves para o gestor público na promoção de uma transição de uma estrutura institucional, por vezes marcada por processos e rotinas ineficientes, excessivamente burocratizados e avessos à integração, para outros que visem uma maior capacidade de coordenação e comunicação, que incluam padrões claros de eficiência e accountability, e que tenham repercussão não apenas nos serviços prestados, mas também na estrutura que suporta esses serviços, com níveis altos de qualidade na informação provida. Assim, ressalta-se aqui, em termos técnicos, a potencialidade bifronte do uso do governo eletrônico, tanto na ação individual, atomizada de cidadãos buscando serviços ou informações sobre o governo, bem como, queremos sugerir, numa interação crítica de sujeitos coletivos com o Estado, em termos do que poderia ser considerado um mecanismo circular de policy feedback. A construção do Estado virtual requer essa mudança efetiva, que poderá produzir alterações que propiciem o fortalecimento de mecanismos de governance, tanto no plano real quanto no virtual. (RUEDIGER, 2003, p. 1260).

Além disto, toda proposição de modelos e-gov, para ser aplicado na sociedade contemporânea, necessita vislumbrar o fundamento da democracia, a qual é a base para toda e qualquer mudança positiva em uma sociedade, bem como reconhecer a importância de um governo inclusivo, o qual envolva seus cidadãos nas discussões fundamentais que os afeta diretamente, bem como que propicie a seus cidadãos, de modo transversal a todas as esferas sociais, o acesso à informação, ao conhecimento e aos direitos fundamentais presentes na Constituição Brasileira.

Dada a ausência de muitos espaços oportunizados e compartilhados pelo Estado para que os cidadãos expressem suas demandas e compartilhem conhecimentos entre si e

[165] *Accountability* é um termo de origem inglesa para o qual não há tradução para o português e significa obrigação por parte dos governos em prestar contas a seus representados de suas ações, decisões e gastos públicos. Uma tentativa de tradução para *accountability* seria o neologismo "responsabilização". (WIKIPEDIA, 2011).

também diretamente com o seu governo, as pessoas desencantam-se e, segundo Baquero (2003) a consequência deste desencanto tem sido a busca de organizações concebidas informalmente na sociedade, por conta do cidadão. Tais organismos são considerados como alternativa à resolução dos problemas sociais e evidenciam o distanciamento do cidadão das instituições políticas tradicionais da democracia formal. Com isso:

> As organizações alternativas às tradicionais (partidos) são vistas crescentemente como sendo mais flexíveis e efetivas do que os programas patrocinados pelo Estado. Também são consideradas mais capazes de estruturar suas atividades às necessidades e circunstâncias comunitárias. Assim, em virtude das deficiências da democracia representativa, um número crescente de pessoas parece depositar fé na ação da sociedade civil no processo de regeneração política. (BAQUERO, 2003, p. 87).

É neste contexto que emergem as redes sociais espontâneas com propostas de alterações substanciais de distribuição, compartilhamento de conhecimento e construção de capital social. Elas são passíveis de ocorrer transversalmente a partir de movimentos de descentralização, caracterizadas por trocas simbólicas em espaços virtuais interativos.

Como um dos maiores fenômenos mundiais da prática da comunicação à distância, as redes sociais eletrônicas vem ganhando terreno, influenciadas pela Internet e tem alterado sobremaneira o *modus operandi* da sociedade contemporânea. Tal prática favorece a comunicação sem fronteiras e a existência de coletivos, reunidos virtualmente em prol de objetivos comuns, formando e consolidando identidades de grupos sociais.

De acordo com Wassermam e Faust (1994) "uma rede social (do inglês *social network*) consiste de um ou mais conjuntos finitos de atores [e eventos] e todas as relações definidas entre eles." Ou seja, é um conjunto de dois elementos – atores (indivíduos, instituições ou grupos específicos) e suas conexões (DEGENNE, FORSÉ, 1999) cujo foco é a interação social, as interconexões (o todo na visão do paradigma holístico) e o desenvolvimento do capital social. (RECUERO, 2006).

As redes utilizam o compartilhamento e a comunicação como condição para sua existência, sendo este o modelo da nova sociedade. (CARPES, 2011); uma sociedade em rede (CASTELLS, 1999) baseada na idéia de interação, de trocas simbólicas, de construção coletiva do conhecimento.

Portanto é a partir deste contexto que se busca identificar como as redes sociais - realidade na sociedade do conhecimento, baseada, dentre outras prerrogativas já discutidas neste trabalho, na interconectividade, compartilhamento de conhecimento e desenvolvimento da autonomia cidadã - podem contribuir com melhorias nos modelos e-gov para que estes atinjam o patamar de modelos e-gov 2.0, voltados para o estímulo a uma maior interação entre governo e sociedade.

Para fins deste estudo considera-se governo interativo, inclusivo e, consequentemente, um governo 2.0 aquele que, através das possibilidades tecnológicas e

integradoras, consegue abrigar, sustentar, estimular e valorizar a participação social, através de espaços colaborativos em ambiente Web 2.0.

No estágio atual em que a sociedade se encontra, marcada pela profunda heterogeneidade social, cultural e econômica, ações em torno de estimular o cidadão a participar destes canais podem ser ações fundamentais para o desenvolvimento desta sociedade, bem como integrar o conhecimento presente nas interações sociais entre cidadãos e governo.

Pode-se considerar como uma das principais contribuições das redes sociais à sociedade, a união e articulação dos indivíduos, os quais através delas, se organizam de maneira igualitária, *práxis* que favorece a potencialização da realização do desenvolvimento social, cultural, econômico e político. Participar de uma rede social é um exercício, sobretudo político.

De acordo com Ribas e Zaviani (2008, p.3), acerca das possibilidades das redes sociais, pode se compreender que:

> O grande potencial existente no contexto das redes se refere ao fato de que a informação não se encontra mais centralizada, o seu detentor não é mais uma única pessoa, ou seja, ampliam-se as fontes de informação. Nesse sentido, o seu poder de circulação é muito maior e dinâmico e a tecnologia trabalha justamente em prol dessa disseminação.

Com isso amplia-se o poder de interação social do cidadão comum, bem como se expande a possibilidade de todo e qualquer cidadão que desejar participar das discussões que são focadas pela rede - ou até mesmo propor novos temas para discussão, assim o faça, independente de onde se encontre fisicamente.

De acordo com Santaliestra (2007, p.13-14), sob o aspecto histórico da existência das redes sociais:

> Ainda no contexto de reconstrução da nossa democracia, muitos outros grupos sociais se organizaram em redes, em torno de idéias, identidades e causas. Desde o início dos anos 1990, novas redes sociais surgiram e, depois, redes de redes, constituindo um movimento rico e desafiador, que tem envolvido cada vez mais pessoas, e que vem criando novos padrões de relação entre sociedade civil e Estado.

As redes sociais precisam ser entendidas como instrumento de agregação de valor às relações entre a sociedade civil e o Estado, no fomento pelo desenvolvimento social, econômico e cultural de um país.

Um dos objetivos das redes sociais vem a ser promover a relação C2C, que é a interação entre cidadãos e a relação G2C (governo para cidadão); significando uma grande possibilidade de troca de informação e geração de conhecimento.

Porém, percebe-se grande descompasso com relação ao que é possível ser feito no âmbito do modelo cultural, social e tecnológico de comunicação contemporâneo – sobretudo através das redes sociais, com o que se mantém quase imutável, que são os formatos de integração do conhecimento, no campo político, entre cidadãos e governo, nas esferas da governança pública.

Através do tratamento de todo material oriundo do resultado das trocas simbólicas e capital social dentro das redes sociais, os gestores teriam a possibilidade de analisar as demandas sociais, bem como o interesse dos cidadãos para poderem instrumentalizar-se e desenvolverem um melhor planejamento estratégico, bem como políticas públicas mais efetivas (NATALE, 2007) e que supram ou até mesmo superem as necessidades da sociedade.

Isto não é algo exatamente novo no contexto do empenho de organizações da sociedade civil (OSCs) em alavancar a participação cidadã através de redes sociais organizadas, porém o é no contexto do desenvolvimento de modelos e-gov e, sobretudo quanto ao aspecto da integração do conhecimento oriundo da interação social e do capital social no campo das redes, por parte destes modelos.

Nota-se que a sociedade desenvolveu e aderiu a novos meios de comunicação e formatos para trocas simbólicas, através da Web 2.0, enquanto o Estado ainda não atentou de modo eficiente e eficaz para o desenvolvimento de projetos e políticas públicas que o permitam igualmente participar, contribuir e receber contribuições das redes.

Carvalho (2007, p.4) aponta que a democracia e a descentralização das ações públicas compõem uma substantiva mudança exigindo da governança pública "a participação dos diversos sujeitos do fazer social: o Estado, a sociedade civil, a iniciativa empresarial [o mercado], a comunidade e o próprio público-alvo da ação pública." Deste modo, é dever do Estado buscar conectar-se com seus cidadãos e estimular a conexão entre cidadãos.

De acordo com Franco (2010*):* "De um ponto de vista político [...] redes sociais (distribuídas) são movimentos de desconstituição de hierarquia (na exata medida dos seus graus de distribuição)." Através desta colocação pode-se relacionar a importância da utilização das redes sociais em projetos e-gov, na medida em que tais projetos devem ser desenvolvidos considerando sempre a participação do cidadão, não só enquanto consumidores de informação, mas também criadores e seus gestores, desarticulando instâncias hierárquicas pré-estabelecidas e recriando novos espaços de comunicação. Em um devir de interação que deva colocar o cidadão como centro de descobertas e decisões nas searas públicas e políticas, realocando o papel decisivo e central do governo para as mãos de muitos ou, pelo menos, de todos que interessar participar.

Indiretamente tal postura gera uma descentralização de poder que se mostra proporcional ao grau de interesse destes atores sociais (cidadãos) a serem livres pensadores sobre temáticas públicas e sociais.

Ao potencializar-se a distribuição do poder para as mãos do coletivo, através das redes sociais, o poder, ao invés de, ao se descentralizar, diminuir, sofre movimento diretamente proporcional: ele cresce, podendo extrapolar muros nunca antes ultrapassados; propiciando maior liberdade de expressão e principalmente maior agilidade na obtenção de resultados, uma vez que *muitas cabeças pensam melhor que umas poucas*.

As redes sociais possibilitam e fomentam a capacidade de tomada de decisão em diversos fóruns de discussões espalhados pelo ciberespaço. Ambientes que vem se consolidando e que servem de escola ao cidadão nos processos próximos ou plenos do exercício da cidadania.

O fenômeno das redes e a documentação do que nelas ocorre precisa ser estudado e assumido pelo Estado como possibilidade de interação significativa para propostas de desenvolvimento de e-gov no uso destas tecnologias, visando à promoção da Sociedade do Conhecimento e do governo 2.0.

Posto que se encontra somente no foro das redes e desintegra-se à medida que não é analisado pelo governo, o conhecimento surgido das comunicações entre cidadãos nos espaços de comunicação nas redes sociais não acompanhadas pelo governo, deixa de servir como matéria-prima para a gestão governamental e para a proposição de melhorias nas plataformas e-gov existentes.

Muitos dos modelos e-gov analisados por este estudo (CARBO & WILLIAMS, 2004; BARBOSA, FARIA E PINTO, 2004; HOLMES, 2001) apontam para a valorização do cidadão como principal foco em um modelo e-gov eficiente e eficaz, porém este foco restringe-se à identificação de demandas advindas por parte deste grupo social, o qual fica, de forma passiva, aguardando possíveis soluções por parte de seu governo.

Tal realidade necessita ser revista, remodelada e passível de ser re-estruturada através de pesquisas direcionadas para a integração e comunicação do conhecimento, a fim de que se consiga, através da codificação, captura, elicitação, tratamento, disseminação, gestão, engenharia e reuso do conhecimento, propor métodos e modelos baseados no compartilhamento do conhecimento, na valorização da participação cidadã, no âmbito das iniciativas em e-gov, para que os projetos passem a reunir *know how* sobre processos e iniciativas de sucesso nas sociedades para as quais são desenvolvidos.

Para isto, os modelos e-gov necessitam considerar o cenário em que esta nova sociedade - a do Conhecimento começa a tentar florescer e nela inserirem-se; passando a considerá-la como uma sociedade que é estimulada a se mover, através de espaços compartilhados na promoção de redes sociais, de sistemas *wiki*, fóruns, bem como através de espaços de negócios digitais baseados nas novas possibilidades da *Web 2.0* e, principalmente, o governo precisa focar no atendimento às demandas da sociedade contemporânea, declaradas nas mídias sociais, no sentido de alcançar o desenvolvimento e adquirir a base necessária para chegar a uma sociedade que dissemine, estimule, troque e reuse informação e conhecimento, como matérias-primas para seu desenvolvimento e de seus membros, auxiliando, dentre outras facetas, na instrumentalização do cidadão e no desenvolvimento da autonomia necessária para o exercício da cidadania.

Uma das formas de se estimular esta autonomia social e o exercício de cidadania é através do desenvolvimento das redes sociais espontâneas, por parte dos cidadãos, em plena Era do Conhecimento, evidenciando o interesse destes cidadãos em partilhar conhecimento, *expertises* e repertórios pessoais através de ações conjuntas para: **TRANSFORMAR ⇨ INOVAR ⇨ DESENVOLVER** a sociedade.

O governo necessita rever suas práticas de contato e comunicação com os cidadãos, a fim de que passe a oportunizar a troca e o compartilhamento de conhecimento com seus cidadãos, através das relações G2C, C2G e C2C, baseando-se no capital social presente nas trocas ocorridas através de redes sociais, a fim de que a busca pelo conhecimento atrelado à sua comunicação, seja uma condição a ser objetivada para o desenvolvimento de um e-gov de sucesso, atendendo tanto aos requisitos governamentais, quanto aos requisitos da participação cidadã a participar de forma conjunta com seu governo, diferentemente do que ocorre na atualidade na relação e na tomada de decisão junto ao seu governo.

O próprio cidadão compreende, ainda que o governo não, que é através do compartilhamento de idéias, conhecimentos e ações - via espaços para trocas compartilhadas que a sociedade se desenvolverá. Prova disto são as inúmeras redes sociais criadas pelos cidadãos que discutem plataformas de governo e demandas sociais. No entanto, o governo ainda precisa desenvolver essa visibilidade, e compreender sua importância, porquanto ainda não se engajou nestes canais espontâneos, criados e fomentados pelos cidadãos, o que o leva a perder oportunidade de desenvolvimento de uma gestão satisfatória e apoiada pelos cidadãos, baseada na participação cidadã e amparada pela busca de resoluções a demandas legítimas.

O objetivo é também possibilitar ao cidadão acessar portas para o contato, consumo, produção e interação com a informação e com o conhecimento de âmbito governamental, oportunizando o exercício da cidadania, a tomada de decisão, promovendo o desenvolvimento de diálogo autônomo e produtivo com o governo e, igualmente entre pares, empoderando o cidadão através do resultado do acesso à informação e ao conhecimento, oriundos da comunicação e interatividade com seu governo, via redes sociais.

A seguir se apresenta uma prévia do modelo referencial, o qual se encontra em vias de desenvolvimento, como proposta para o mapeamento, monitoramento, integração e construção coletiva de conhecimento entre governo e cidadão.

3. Modelos de governo eletrônico

Partindo-se da compreensão de que um modelo, de modo geral, é a proposta de representação de uma dada realidade, passível de sofrer ações temporais e históricas, baseadas em dada visão ou cenário de mundo, considera-se que um modelo dever ser pensado e desenvolvido para contribuir com a interpretação e/ou superação de uma realidade.

Sobre modelos, Dodebei (2002, p. 20) diz que: “Na medida [...] em que um modelo é apenas uma ‘aproximação’ à realidade, ele é uma ‘analogia’, que permite reformular o

conhecimento sobre alguns aspectos do mundo real". Ao assumir isto, se está aceitando as limitações que a proposta de um modelo impõe, bem como seu teor revolucionário e passível de críticas. Contudo se aceita este desafio com o objetivo de usufruir de um aspecto que o distingue de outros tipos de construtos científicos: são os modelos quem constituem o elo entre os níveis de observação e do teórico e permitem a reaplicação a novos conjuntos de observação.

Segundo Bertalanffy (1977, p. 139): "(...) a principal função dos modelos teóricos é a explicação, a previsão e o controle de fenômenos até agora inexplorados." O que justifica a proposição de uma nova camada aos modelos e-gov quando se acredita que, os modelos anteriormente propostos não dão conta de suprir novas demandas surgidas com a evolução dos fenômenos ocorridos na sociedade contemporânea, como é o caso da integração do conhecimento, oriunda das relações sociais presentes e desenvolvidas a partir das ferramentas da Web 2.0, como é o caso das redes sociais.

Deste modo, para este estudo, entende-se que um modelo é a reunião teórica de princípios, conceitos e elementos que devem ser formalizados para serem inteligíveis, quer por indivíduos ou por máquinas, através de uma lógica sistêmica que conceba a indissociação de qualquer uma das partes presentes neste modelo, enquanto um sistema dinâmico, interativo, interdependente, superordenado e passível de sofrer atualizações, dada a dinamicidade que o contexto para o qual este modelo é criado exige.

Cabe ressaltar que, um modelo e-gov se difere de um projeto e-gov, dado que o primeiro atua o plano teórico, enquanto o segundo atua no plano prático, devendo aplicar a teoria de um modelo no desenvolvimento de portais e-gov.

Com base na revisão de literatura sobre modelos e-gov (HOLMES, 2001; WIMMER, 2002; CARBO; WILLIAMS, 2004; BARBOSA; FARIA; PINTO, 2004; GUPTA; JANA, 2003; SIAU; LONG, 2005; ANDERSEN; HENRIKSEN, 2006; ESTEVES; JOSEPH, 2008; JAYASHREE; MARTHANDAN, 2010; BAUM; DI MAIO, 2000; JUNGWOO; LEE, 2010, dentre outros), identifica-se a existência de uma tipologia com menos três categorias de modelos e-gov existentes, embora nenhum dos textos utilizados mencione isto claramente.

Esta conclusão da existência de uma tipologia variada deve-se ao fato de que, cada um dos modelos analisados pelo estudo demonstrou objetivar fins de três ordens diferenciadas no desenvolvimento das propostas por eles apresentadas.

Foi identificada no estudo em tela, a existência de trabalhos denominados por seus autores como modelos de governo eletrônico, porém, constatou-se que eles prestam-se apenas a classificar as diferentes fases existentes em governo eletrônico no mundo. Isto ocorre na maioria das iniciativas denominadas pelos autores de "modelo de governo eletrônico", quando são apenas classificações das fases de governo eletrônico.

Estes trabalhos tratam, na verdade, de modelo de maturidade e-gov (eGMM) nos moldes de Safari, et al. (2004) e servem para orientar a respeito de como obter e controlar os processos de desenvolvimento e manutenção de serviços e-gov, além de auxiliar na evolução para uma cultura de excelência na prestação e gestão em e-gov. (ESTEVES, JOSEPH, 2008).

Tais trabalhos possuem importância porque revelam o estado da arte em termos das categorias e características adotadas por governos na busca pelo governo eletrônico e

identificam, embora de modo resumido, o caminho que já foi percorrido por iniciativas e-gov. Porém, não demonstram como deve ser um modelo e-gov do ponto de vista genérico, no que diz respeito a várias facetas que são mencionadas por estudos que se deve considerar como de modelos de referência teórica em governo eletrônico – os modelos e-gov, os quais abordam e relacionam categorias amplas como a governança, a tecnologia e a participação cidadã. Ou seja, são trabalhos mais extensos e que geralmente propõem *frameworks* conceituais e abordam diversas áreas e como estas se relacionam dentro do *framework.*

A última tipologia identificada foram os trabalhos de avaliação de modelos e-gov. Estes trabalhos de pesquisa, embora sejam fundamentais no auxílio do desenvolvimento e avaliação da qualidade e eficácia dos modelos teóricos desenvolvidos e implantados por governos, para Lunas-Reyes, Gil-Garcia e Romero (c2009) eles ainda são relativamente escassos.

. A seguir apresenta-se o quadro 1 com a tipologia identificada pela pesquisa e a classificação dos modelos estudados.

MODELO e-GMM	**MODELO AVALIAÇÃO**	**MODELO E-GOV GENÉRICO**
Gartner Group (BAUM; DI MAIO, 2000)	Carbo e Williams (2004)	Wassenaar (2000)
UN/ASPA	Oyedele e Koong (2005)	Wimmer (2002)
World Bank	Goucos, et al (2007)	Barbosa, Faria e Pinto (2004)
Hiller e Belanger (2001)	Lefis Metric (GALINDO, et al, 2009)	Finger e Pécoud (2003)
Layne e Lee (2001)	Luna-Reyes, Gil-Garcia e Romero (c2009)	
US National Electronic Commerce coordinating Council (NEC3) (HOLMES, 2001)		
Moon (2002)		
Siau e Long (2005)		
Andersen e Henriksen (2006)		
Jayashree e Marthandan (2010)		

Quadro 1: Tipologia e classificação dos modelos e-gov

Fonte: Dados da pesquisa em andamento

Nenhum dos modelos e-gov analisados para fins desta pesquisa identificam a importância do desenvolvimento de modelos que adotem a evolução da sociedade da informação (sociedade baseada na livre concorrência, tendo na informação e no conhecimento um bem intangível e moeda de concorrência) para a sociedade do conhecimento (sociedade baseada no compartilhamento do conhecimento, na construção coletiva de conteúdos, na valorização das trocas simbólicas, capital social e conhecimento).

Os modelos analisados também não discutem ou apresentam a possibilidade de fazer uso das novas mídias sociais, baseadas na filosofia da Web 2.0 de colaboratividade e construção de conteúdos, como foi comprovado ser o caso das redes sociais, como canal de desenvolvimento de plataformas e-gov.

A seguir é apresentada uma proposta de modelo de governo eletrônico baseada na Web 2.0 que busca propiciar o desenvolvimento do governo 2.0 e da sociedade do conhecimento.

4. Proposta de um modelo de referência para governo eletrônico 2.0

O primordial no modelo proposto por este estudo é, primeiramente, realizar o mapeamento do fluxo de informação e conhecimento gerado e difundido, através de ferramentas da Web 2.0, objetivando integrar o conhecimento oriundo da relação governo e sociedade, presente no contexto de governo eletrônico.

A função atribuída a este modelo e-gov está relacionada a uma maior valorização acerca da capacidade de comunicação entre cidadãos e governo, bem como a maior capacidade de tratamento e integração do conhecimento gerado através destas relações, além do aproveitamento, transformação e gestão destes conteúdos para a promoção de melhores práticas de gestão governamental que visem atender aos requisitos da sociedade do conhecimento e às demandas dos cidadãos.

A identificação de competências, com destaque a indivíduos mais participativos, de maior reputação dentro das redes e que se destacam na contribuição de melhores práticas como formadores de opinião é critério considerado de suma importância para o modelo proposto para que o governo tenha mecanismos que possibilitem, após identificá-los, convidar estes líderes a participarem de atividades e movimentos em prol de melhorias na gestão pública e na tomada de decisões acertadas; seja oportunizando bolsas ou contratos de trabalho, seja promovendo concursos que auxiliem na identificação destas competências, bem como na proposição de soluções e-gov a exemplos dos países desenvolvidos.

Procura-se identificar, através do modelo referencial proposto, como e onde identificar informações e conhecimentos, veiculados no âmbito das redes sociais, para que

auxiliem na elaboração de um espaço de construção colaborativa e de co-produção entre cidadãos e governo, no palco das plataformas e-gov. Apresenta-se a seguir o desenvolvimento de um método teórico de fluxo de conhecimento, denominado por hora de modelo de referência, que visa mapear a presença de conhecimento no contexto das redes sociais para utilizá-lo em prol de melhorias no desenvolvimento de plataformas e-gov.

Este método procura agregar aos modelos e-gov, através do estímulo à interatividade entre governo e cidadão e à participação inclusiva dos cidadãos nas decisões políticas e sociais do Estado, uma possibilidade de construção de espaços de diálogo favoráveis ao seu desenvolvimento, o que por sua vez, pode auxiliar no desenvolvimento da sociedade do conhecimento e do governo 2.0.

Dentre as diretrizes identificadas por este estudo, como categorias e decisões importantes a ser concebidas para o desenvolvimento do modelo referencial, a maior parte delas são oriundas da área de *marketing e* comunicação social, através da técnica de monitoramento de mídias sociais.

Outra área que exerceu influência no desenvolvimento do modelo é a Engenharia do Conhecimento, com sua concepção de possibilidade de mapeamento e tratamento do conhecimento, compreendido como o valor agregado à informação, 'o que se faz com ela'; o diferencial que culminará na tomada de decisões acertadas, no saber-fazer. (SCHREIBER, et al., 1994.; DRUCKER, 1993). O conhecimento é a aplicação da informação após esta informação ser absorvida pelas pessoas. (NONAKA; TAKEUCHI, 1995).

O objetivo principal deste modelo é estabelecer diretrizes através de um método proposto de fluxo para construção e integração do conhecimento entre governo e cidadão, através das redes sociais.

Com base nestas diretrizes, a mola propulsora vem a ser a prática de ações voltadas para:

- a identificação de nichos de competência em geração de conteúdos, capital social e conhecimento no universo da Web 2.0;

- a inclusão destes ambientes identificados como possíveis ambientes colaborativos ao desenvolvimento e aprimoramento de plataformas e-gov;

- a integração do conhecimento por parte do governo, através da relação G2C e C2C em um repositório on-line de acesso público;

- a prática do governo 2.0, baseado nas premissas da filosofia Web 2.0, principalmente no compartilhamento e tratamento de conhecimento.

A seguir descreve-se o modelo referencial proposto, o qual se baseia no fluxo da gestão de tarefas, como possibilidade de desenvolvimento de um governo 2.0.

O mesmo pauta-se em características como mapeamento do conhecimento, monitoramento do conhecimento, integração do conhecimento, colaboratividade on-line,

geração de conteúdos on-line, folksonomia[166], capital social em redes sociais e participação dos governos em mídias sociais.

FASE 1

MAPEAMENTO E MONITORAMENTO DA PRESENÇA DE COMUNIDADES E REDES SOCIAIS SOBRE APLICAÇÕES E-GOV

1.1 *Framework* de monitoramento de mídias sociais.

1.2 Mapeamento do capital social: onde ele se encontra e se desenvolve, baseando-se no monitoramento realizado nas mídias sociais e identificar quais os nichos que geram conteúdo e contribuem para a criação da reputação das plataformas e-gov.

1.3 Mapeamento de competências: identificar e conhecer o público que discute sobre as plataformas governamentais.

1.4 Mapeamento de melhores práticas: identificar as redes sociais que são mais propositivas no âmbito das plataformas e-gov.

1.5 Monitoramento do capital social, de competências e de melhores práticas encontradas através das etapas de mapeamento.

FASE 2

PARTICIPAÇÃO DO GOVERNO NAS MÍDIAS SOCIAIS

2.1 Inclusão do governo nos ambientes 2.0 identificados como colaborativos e geradores de conteúdos.

2.2 Participar ativamente das discussões nestas redes sociais de modo propositivo, estimulando e fomentando discussões produtivas sobre avaliação e melhorias nas plataformas e-gov. Para isto é preciso preparar os funcionários do governo para trabalharem com as mídias sociais.

2.3 Consultar os cidadãos sobre sua satisfação a respeito das plataformas e-gov existentes.

---

[166] A folksonomia, de um modo geral, prevê a classificação de conteúdos pelos próprios usuários destes conteúdos. Possibilita que os usuários atribuam etiquetas*, tags,* rótulos ou metadados aos conteúdos dos recursos web presentes em um dado repositório eletrônico. Também possibilita posteriormente a recuperação destes recursos, através do reconhecimento dos mesmos pelas palavras-chave atribuídas pelos usuários de dada base de dados ou repositório onde as mesmas foram inseridas.

2.4 Oferecer recompensas através de concursos, premiações, bancos de talentos, banco de idéias sobre melhores práticas no âmbito da otimização das plataformas e-gov e o desenvolvimento de novos aplicativos.

FASE 3

TRATAMENTO DO CONHECIMENTO E CONTEÚDO GERADO NO ÂMBITO DAS MÍDIAS SOCIAIS

3.1 Desenvolver uma taxonomia ou ontologia para auxiliar na classificação do conteúdo e conhecimento gerado a partir das trocas entre G2C e C2C nas redes sociais mapeadas.

FASE 4

INTEGRAÇÃO E DISPONINILIZAÇÃO DE CONHECIMENTO E DOS CONTEÚDOS GERADOS ATRAVÉS DAS MÍDIAS SOCIAIS: PORTAL INTERATIVO

4.1 Desenvolver um ambiente de compartilhamento de conteúdos, que possibilite, tanto ao governo, quanto aos cidadãos, postar conteúdo colaborativo a respeito de sugestões, reclamações, proposição de soluções, exemplos de melhores práticas e conhecimento sobre desenvolvimento e avaliação de plataformas e-gov

4.2 Adotar a metodologia 2.0 de classificação de conteúdos, conhecida como folksonomia, a qual possibilita aos usuários, neste caso cidadãos e governo, tanto postar conteúdos, quanto etiquetar (classificar através de palavras-chave) conteúdos postados por terceiros, a fim de manter o conteúdo do repositório classificado por assuntos ou palavras-chave que representem os conteúdos lá postados – as *tags*.

4.3 Construir neste espaço colaborativo uma ferramenta a exemplo dos fóruns sociais existentes para que, tanto cidadãos, quanto governo possam se comunicar interativamente e em tempo real.

4.4 Realizar conversão retrospectiva[167] dos conteúdos gerados e classificados como propositivos às plataformas governamentais para que se salve-guarde neste repositório todo conhecimento gerado através do compartilhamento de conteúdos, anteriormente à criação do repositório.

[167] A conversão retrospectiva (CR) é considerada a prática adotada por sistemas de computação para aproveitar conteúdos e registros computacionais legados de uma base de dados para outra, através de rotinas automatizadas. Esta rotina também pode ser realizada manualmente quando não há possibilidade de interoperabilidade entre sistemas.

FASE 5

GOVERNO 2.0

Nesta fase, o objetivo é utilizar o conhecimento e os conteúdos gerados coletivamente para auxiliar o governo e a gestão pública a implementar uma gestão interativa, participativa, inclusiva, em que os cidadãos opinam, escolhem, apontam soluções, colaboram com o desenvolvimento das aplicações tecnológicas, como é o caso das plataformas e-gov.

5.1 Utilizar o conhecimento criado e integrado das relações G2C e C2C para desenvolver uma gestão baseada em melhores práticas e em geração de conteúdos de modo coletivo e interativo, no contexto do desenvolvimento de plataformas e-gov.

5.2 Transformar os funcionários do governo em trabalhadores do conhecimento, capacitando-os a compreenderem a importância da geração de conteúdos de modo colaborativo, e capacitando-os a serem estimuladores de discussões no âmbito das redes sociais espontâneas, nas quais o governo precisa solicitar, como qualquer membro comum, permissão para participação e acesso, bem como serem multiplicadores da idéia de acesso e alimentação do repositório criado pelo governo para integrar o conhecimento gerado através das trocas simbólicas e capital social nas redes sociais, culminando assim, na integração de conhecimento baseado nas relações G2C e C2C.

5.3 Avaliar periodicamente, juntamente com cidadãos e funcionários envolvidos com as fases de desenvolvimento, alimentação e implantação do modelo referencial proposto, sobre a qualidade e satisfação das plataformas e-gov, nas quais houve a participação e criação de conteúdos por parte dos cidadãos membros das redes sociais partícipes do projeto.

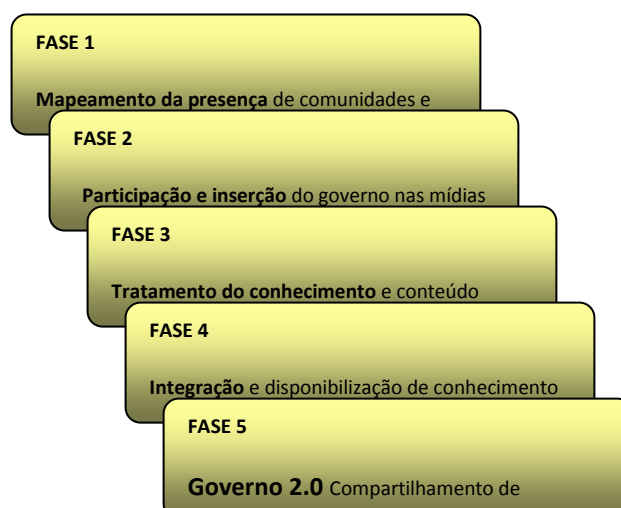
5.4 Retornar aos cidadãos e aos funcionários, as sugestões e melhorias implementadas nas plataformas e-gov trabalhadas pelas redes sociais, com base no processo de colaboratividade e de geração de conteúdos e conhecimento on-line para nova avaliação por parte de seus usuários.

5.5. Proceder à avaliação contínua do processo de análise, identificação de novas demandas, sugestões, melhores práticas, geração de novo capital social por parte das redes sociais, buscando ser possível convocar os cidadãos que estão acostumados a participar ativamente das redes sociais sobre plataformas e-gov a engajarem-se cada vez mais neste processo democrático de participação na construção de plataformas e-gov interativas.

5.6 Disponibilizar e divulgar amplamente à sociedade como um todo, as experiências e as melhorias que já foram implementadas, quais ainda serão – com prazos estipulados e quais, no momento, apesar de identificadas como

necessárias pelas redes sociais consultadas, ainda não é possível realizar, juntamente às plataformas e-gov, fazendo uso de ferramentas de *marketing* social, a fim de estimular que novos participantes incluam as redes sociais e ao repositório on-line sobre conteúdos de melhorias das plataformas e-gov, oferecendo sempre um retorno transparente aos envolvidos nos projetos e à sociedade como um todo.

A partir destas considerações, busca-se com o modelo proposto, a geração de um círculo virtuoso de compartilhamento e integração de conhecimento governo-sociedade, o qual deve estar sempre em movimento e refazendo suas ações constantemente, posto que o conhecimento necessita - após ser integrado a um repositório, para ser mantido e utilizado, ser constantemente atualizado.

De modo que, as etapas podem ser representadas através da seguinte estrutura (figura 1) que resume as fases do modelo referencial:

Ao ser considerado um modelo referencial cíclico, posto que deve se repetir todo o fluxo continuamente para se manter atualizado, o modelo proposto pode ser representado genericamente pelas duas figuras a seguir (figuras 2 e 3).

A figura 2 identifica e representa as fases conceituais pelas quais o governo precisa passar para utilizar o conhecimento oriundo das redes sociais, como fonte de melhorias nas plataformas e-gov e integração do conhecimento gerado pelas trocas simbólicas via redes sociais.

Figura 2: Fases conceituais de compartilhamento e integração

A figura 3 identifica os processos e tarefas que devem ser seguidos para implantação do modelo referencial proposto.

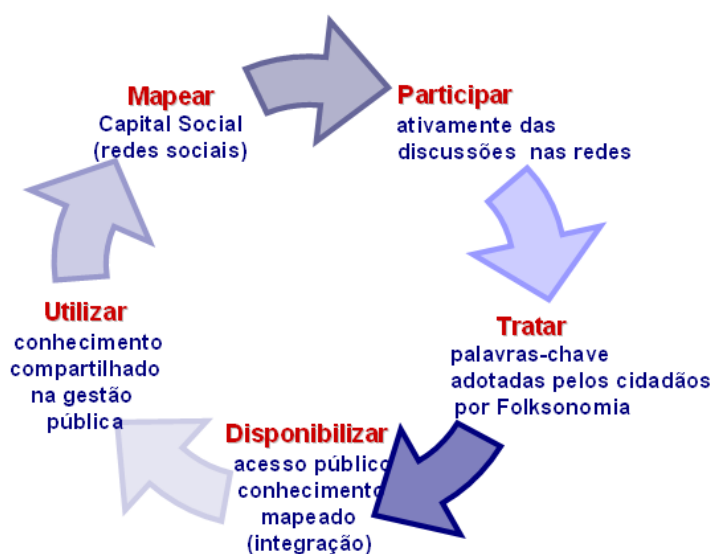



Figura 3: Fluxo de ações de compartilhamento e integração de conhecimento entre governo – sociedade

O modelo acima proposto, não exige que todas as etapas propostas sejam fielmente seguidas pelos governos que desejarem dele utilizarem-se, posto que, adaptações à realidade de cada governo e de cada grupo de cidadãos, são pertinentes.

Porém, chama-se atenção para o fato de que isto ocorra desde que não descaracterize o desenvolvimento do governo 2.0, com a valorização da presença da interatividade em tempo real entre cidadão e governo, a necessidade de que o governo torne públicas todas as discussões trocadas entre os partícipes das redes sociais e fóruns de debates ocorridos no âmbito das redes em que o governo participa, bem como que o governo disponibilize publicamente, através de um repositório on-line, todos os resultados advindos, oriundos do ambiente interativo de geração de conteúdos.

Busca-se, com o modelo referencial proposto, demonstrar uma possibilidade de aproveitamento dos conteúdos gerados pelas redes sociais sobre plataformas e-gov, criadas espontaneamente pelos internautas, como uma metodologia para possibilitar mapear, tratar, classificar, integrar e disponibilizar o capital social e o conhecimento gerado e difundido nestes ambientes colaborativos, como fonte geradora de melhores práticas no âmbito das plataformas governamentais existentes e como fonte de salva-guarda do conhecimento integrado no contexto dos temas discutidos.

O objetivo da proposta é o governo apropriar-se – no sentido de tomar emprestado- o capital social criado e desenvolvido junto ao cidadão, através das redes sociais, transformando-o com base em um planejamento de geração de processos e proposição de tarefas intensivas em conhecimento, para desenvolver conhecimento perene, além de melhores práticas no âmbito das plataformas de governo eletrônico.

Apesar de o modelo referencial propor a utilização das redes sociais como fator gerador de conhecimento no âmbito das plataformas e-gov, ele não desconsidera a importância na agregação e desenvolvimento de conteúdos oportunizados pelas demais mídias sociais. Com base nesta consideração, o modelo em tela indica a utilização das diversas tecnologias integradoras e compartilhadoras de conteúdo com base na filosofia da *Web* 2.0, além das redes sociais, em quase todas as fases do modelo referencial proposto, como é o caso dos *blogs*, fóruns, *wikis*, RSS, *mashups*, *microblogs* (Twitter), *bookmarks*, gerenciador de conteúdos, dentre outras mídias sociais que possibilitam a interação e agregação de conteúdos *real time.*

A seguir, demonstra-se resumidamente, de que modo as mídias sociais podem auxiliar o governo e sua relação com o cidadão, através da correspondência de cada uma das mídias sociais apresentadas e suas possibilidades de uso na esfera correspondente entre os dois diagramas abaixo, representados pela figura 4.

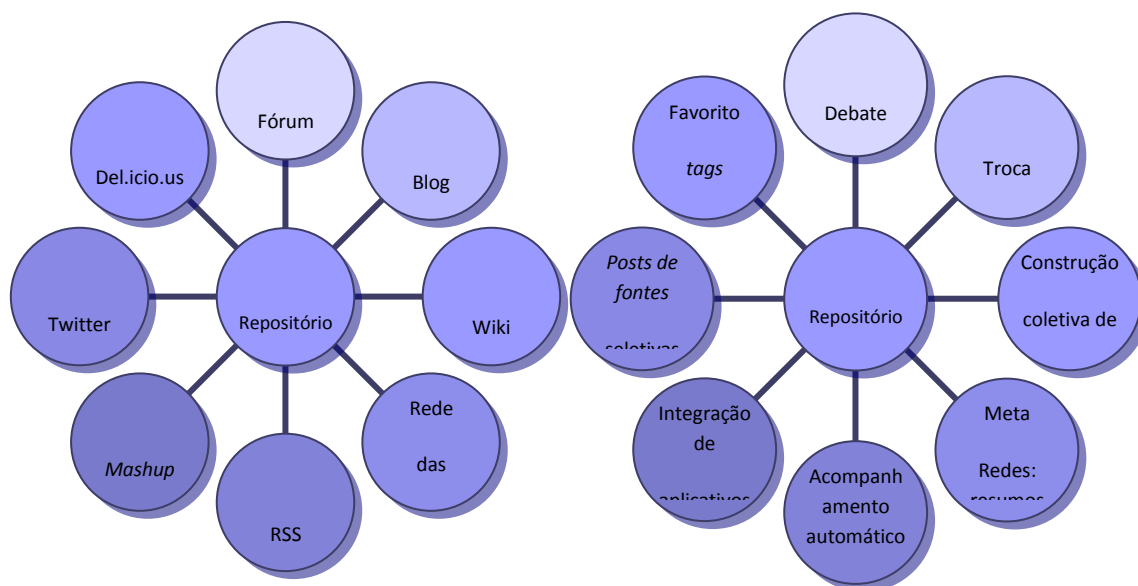



Figura 4: Uso das mídias sociais pelo governo eletrônico

Fonte: Dados da pesquisa em andamento

Este conhecimento deve ser disponibilizado no repositório on-line de acesso público, a ser criado pelos modelos e-gov que adotarem este modelo proposto, para que o repositório seja fonte de geração de novos conhecimentos e possibilidades, baseando-se efetivamente em um modelo de governo 2.0, o qual prevê o compartilhamento de conteúdos entre governo e cidadão e entre cidadão e cidadão, para o desenvolvimento de melhores práticas em e-gov, no que diz respeito à integração, compartilhamento e interação de conhecimento.

O objetivo deste modelo referencial é utilizar o conhecimento de qualidade, desenvolvido nos ambientes das mídias sociais, em especial nas redes sociais, conforme o estudo de caso sobre a Plataforma Lattes demonstrou existir, como uma das facetas colaborativas para a proposição de melhorias nos modelos e-gov existentes, baseando-se para tanto na filosofia do governo 2.0: interativo, propositivo, gerador, integrador e compartilhador de conteúdos, de capital social e do conhecimento gerado pelas trocas simbólicas no âmbito das mídias sociais.

Embora o estudo em tela tenha previsto a adoção do modelo referencial desenvolvido para a otimização de plataformas governamentais existentes, acredita-se ser possível adotá-lo igualmente para o desenvolvimento de projetos de governo eletrônico de modo geral, não sendo restrito somente à avaliação e melhoria de plataformas e-gov, mas também melhorias nas práticas de gestão governamental, prevendo que a comunicação com o cidadão, através das redes sociais é uma das possibilidades de desenvolvimento das práticas governamentais como também de práticas sociais a serem adotadas pelos governos que anseiam a Sociedade do Conhecimento.

4 Conclusões

A maioria dos modelos e-gov analisados por este estudo defende que o foco deve ser o cidadão, porém não leva em conta que este cidadão, em grande parte, se comunica, troca, compartilha informação e conhecimento via tecnologias Web 2.0. Logo, estes modelos não oferecem diretrizes para o desenvolvimento de projetos e-gov aplicados, considerando os métodos de comunicação em rede, como é o caso das redes sociais, como potencial a ser desenvolvido no e pelo governo eletrônico e que, acompanhe o desenvolvimento da sociedade do conhecimento.

A Web 2.0 oferece novas possibilidades de utilização da rede, que refletem novas potencialidades e recursos de desenvolvimento, expandindo fenômenos sobre diversos enfoques. Dentre eles, o poder de multiplicação de vozes e a rápida expansão e uso de novas tecnologias. **(**CAVALCANTI; NEPOMUCENO, 2007).

O exercício social que os usuários da Web 2.0 passam a realizar, voltados para a criação colaborativa de conteúdos em rede, bem como para a valorização da liberdade de expressão e compartilhamento de conhecimentos, favorece o desenvolvimento de um cenário social culturalmente disposto a colaborar.

O governo necessita compreender este novo formato de comunicação e disponibilidade do cidadão, diagnosticar onde esta comunicação ocorre, bem como de que maneira despertar nos cidadãos a disposição à colaboração, inclusive no desenvolvimento e aprimoramento das plataformas e-gov.

A pluralidade de possibilidades tecnológicas e sua gama de formatos de comunicação on-line não podem ser consideradas como ameaça ou entendidas como uma onda social passageira por parte do governo. É necessário o envolvimento deste com tais possibilidades tecnológicas. Principalmente porque seus cidadãos estão nestes espaços discutindo, inclusive, sobre o governo e a respeito de possibilidades de melhorias em plataformas e-gov – conforme se comprovou ocorrer na rede social *Orkut,* através da observação direta realizada na mesma.

O desenvolvimento de um modelo e-gov que se baseia nas prerrogativas da e-participação e da Web 2.0, auxiliando a construir um governo 2.0 torna-se pertinente à medida que a sociedade passa a comunicar-se e a compartilhar conhecimentos através das ferramentas de comunicação da Web 2.0.

O modelo apresentado neste trabalho encontra-se em desenvolvimento na tese da autora e pretende ser uma das possibilidades de auxílio aos gestores públicos e ao desenvolvimento da sociedade do conhecimento, baseada no compartilhamento e construção coletiva do conhecimento e na valorização da e-participação, através do monitoramento e participação do governo nas redes sociais criadas e mantidas pelos cidadãos.

Quanto à sugestão para trabalhos futuros aconselha-se o desenvolvimento de estudos baseados no desenvolvimento prático deste modelo referencial proposto, o qual criasse um repositório on-line baseado na integração do conhecimento gerado e difundido pelas redes sociais sobre plataformas governamentais, a fim de possibilitar o exercício prático de um

modelo e-gov 2.0, baseado na integração, tratamento e compartilhamento de conteúdos e conhecimento sobre plataformas e-gov, a fim de gerar melhores práticas neste contexto.

5 Referências

ANDERSEN, K.V.; HENRIKSEN, H.Z. E-government maturity models: Extension of the Layne and Lee model, *Government Information Quarterly*, vol. 23, no. 2, p. 236-248, 2006.

BARBOSA, A. F. FARIA; F. I. de; PINTO, S. L.; *Governo Eletrônico:* Um modelo de referencia para a sua implementação. In: CONGRESSO ANUAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO – CATI 2004 – FGVEAESP. *Anais...* São Paulo: 2004. Disponível em: http://www.buscalegis.ufsc.br/revistas/index.php/buscalegis/article/viewFile/19564/19128 Acesso em: 25 ago. 2011.

BAQUERO, M. Construindo uma outra sociedade: o capital social na estruturação de uma cultura política participativa no Brasil. *Revista de Sociologia Política*, Curitiba, n. 2, p. 83-108, nov. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsocp/n21/a07n21.pdf Acesso em: 13 jun. 2011.

BAUM, C; DI MAIO, A.; CADWELL, F. What is eGovernment? Gartner's definitions, *Research Note*, 2000.

BERTALANFFY, L. von. *Teoria geral dos sistemas.* São Paulo: Vozes, 1977.

CAPRA, F. *As conexões ocultas:* ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002.

CARBO, T.; WILLIAMS, J.G. Models and Metrics for Evaluating Local Electronic Government Systems and Services. *Electronic Journal of e-Government*, v. 2, n. 2 2004(95-104). Disponível em: www.ejeg.com Acesso em: 02 set. 2011.

CARPES, G. As redes: evolução, tipos e papel na sociedade contemporânea. *Revista da ACB*, v. 16, n. 1, p. 199-216, jan./jun. 2011.

CARVALHO, M.C.B. *Ação em Rede.* [on-line]. http://www.cenpec.org.br/modules/xt_conteudo/index.php?id=214 Acesso em: 20 ago. 2011.

CASSIOLATO, J. E. A economia do conhecimento e as novas políticas industriais e tecnológicas. In: LASTRES & ALBAGLI. *Informação e globalização na era do conhecimento.* Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 164-190.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede.* 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CAVALCANTI, M.; NEPOMUCENO, C. *O conhecimento em rede:* como implementar projetos de inteligência coletiva. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

DEGENNE, A.; FORSÉ, M. *Introducing social networks.* London: Sage, 1999.

DODEBEI, V. L. D. *Tesauro:* linguagem de representação da memória documentária. Rio de Janeiro: Interciência, 2002.

DRUCKER, P. *Post-Capitalist Society*. Oxford: Butterworth Heinemann, 1993.

e.Life. Disponível em: http://elife.com.br/ Acesso em: 14 ago. 2011.

ESTEVES, J.; JOSEPH, R.C. A comprehensive framework for the assessment of e-Government projects. *Government Information Quarterly*, 25, 2008, p.118-132. Disponível em: www.sciencedirect.com Acesso em: 07 set. 2011.

FINGER, M.; PÉCOUD, G. From e-government toe-governance? Towards a model of e-governance. In: EUROPEAN CONFERENCE ON E-GOVERNMENT, 3., Dublin, Irlanda, 2003. *Proceedings...* Dublin, Irland, 2003. Disponível em: http://www.allconferences.com/conferences/20030312064303/ Acesso em: 4 out. 2011.

FRANCO, A. de. *2009:* 10 escritos sobre redes sociais. São Paulo, 2010. Disponível em: http://escoladeredes.ning.com Acesso em: 15 ago. 2011.

GOUCOS, D.; et al. A general model of performance and quality for one-stop e-government service offerings. *Government Information Quarterly*, 24, p. 860-885, 2007.

GUPTA, M.P.; JANA, D. E-government evaluation: a framework and case study. *Government Information Quarterly*, 20, p. 365-387, 2003.

HILLER, J. S.; BELANGER, F. Privacy stratgies for electronic government. *Rowman and Littlefield Publishiers*, Lahan, Maryland, North America, p. 162-198, 2001.

HOLMES, D. *E-gov:* ebusiness strategies for government. London: Nicholas Brealey Publishing, 2001.

BAUM, C.; DI MAIO, A.. *Gartners four phases of e-Government model.* Gartner Group, 2000. http://www.gartner.com/DisplayDocument?id=317292 Acesso em: 02 set. 2011.

GALINDO, F.; GARCÍA-MARCO, F. J.; LASALA CALEJJA, P. *Electronic government.* Zaragosa: Prensas Universitárias, 2009. Disponível em: http://zaguan.unizar.es/record/4495/files/BOOK--2010-002.pdf Acesso em: 02 out. 2011.

JESUS, M. J. F. de; MACHADO, H. V. A importâncias das redes sociais ou networks para o empreendedorismo. *Revista Eletrônica de Administração*, v. 13, n. 14, jan./jun.2009. Disponível em: http://www.facef.br/rea/edicao14/ed14_art04.pdf Acesso em: 29 ago. 2011.

JUGWOO LEE. 10 year retrospect on stage models of e-Government: a qualitative meta-synthesis. *Government Information Quarterly*, 27, 2010, 220-230. Disponível em: www.elsevier.com/locate/govinf Acesso em: 6 set. 2011.

LAIA, M. M. de. *Políticas de Governo eletrônico em estados da federação brasileira:* uma contribuição para análise segundo a perspectiva institucional. Belo Horizonte, 2009. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. Disponível em:

http://dspace.lcc.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/ECID7V2JEZ/1/052510_revis_o_final_marconi_3.0.pdf Acesso em: 25 ago. 2011.

LAYNE, K. & LEE, J. Developing fully functional E-government: A four stage model, *Government Information Quarterly*, vol. 18, no. 2, 2001.

LUNAS-REYES, L. F.; GIL-GARCIA, L. R.; ROMERO, G. Modelo integral de avaluación del gobierno electrónico: un propuesta preliminar. *The Proceedings of the 10th International Digital Government Resarch Conference*. Mexico, c2009.

MOON, M. J. The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality? *Public Administration Review*, vol. 62, n. 4, p.424-433, jul/aug., 2002.

NATALE, Leandro P. *Utilização de banco de dados ontológicos e análise de redes sociais de cidadãos em sistemas de governo eletrônico.* 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2007. Disponível em: http://mx.mackenzie.com.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=809 Acesso em: 9 ago. 2011.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *The knowledge-creting company*. New York, 1995.

OYEDELE, A.; KOONG, K. *Framework for evaluating global e-government websites.* The University of Texas-Pan American, USA, 2005.

RECUERO, R. da C. Redes sociais no ciberespaço: uma proposta de estudo.In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 28, Rio de Janeiro, 2005. *Anais*...Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: http://pontomidia.com.br/raquel/intercom2006.pdf Acesso em: 10 ago. 2011.

RIBAS; Zaviani. Redes de informação: novas relações sociais. *Revista de economia política de las tecnologias de la informacion y comunicación*, v.10, n. 1, jan./abr. 2008. Disponível em: http://www.eptic.com.br/arquivos/Revistas/v.%20X,n.%201,2008/ACludiaRibas-PaulaZiviani.pdf Acesso em: 12 ago. de 2011.

RUEDIGER, M. A. Governança democrática na era da informação. *RAP*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 6, p. 1257-1280, nov./dez. 2003.

SAFARI, H.; et al. Egovernment maturity model (EGMM). In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENTERPRISE INFORMATION SYSTEMS (ICEIS), 6, 2004. *Proccedings*...Porto, Portugal, 2004. Disponível em:

http://vru.academia.edu/GholamrezaKhoshsima/Papers/499938/eGovernment_Maturity_Model_eGMM_ Acesso em: 10 ago. 2011.

SANTALIESTRA, R. *A formação de redes sociais eletrônicas e o papel estruturante do software livre de código aberto:* o caso da Fundação Telefônica. São Paulo, 2007. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. 106 f.

SCHREIBER, G.; et al. CommonKADS: a comprehensive methodology for KBS development. *IEEE Expert Intelligent Systems*, v.9, n. 6, p. 28-37, 1994.

SIAU, K. & LONG, Y. Synthesizing e-government stage models - a meta-synthesis based on meta-ethnography approach. *Industrial Management + Data Systems*, v. 105, n. 3/4, p. 443-458, 2005. Disponível em: www.emeraldinsight.com/0263-5577.htm Acesso: 10 ago. 2011.

WASSENAAR, A. e-governmental value chain models: e-government from a business (modelling) perspective. In: INTERNATIONAL WORKSHOP ON DATABASE AND EXPERT SYSTEMS APPLICATIONS, 11, 2000, *Proceedings*... London, UK, 2000. Disponível em: http://doc.utwente.nl/55943/1/00875041.pdf Acesso: 11 set. 2011.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. *Social network analysis*: methods and applications. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1994.

WIKIPEDIA. *Accoutability*. 2011. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Accountability Acesso em: 15 ago. 2011.

WIMMER, M. A. A European perspective towards online one-stop government: the eGOV project. *Electronic Commerce Research and Applications*, v. 1, n. 1, p. 92-103, Spring 2002. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S156742230200008X Acesso em: 09 de ago. 2011.

Desenvolvimento de um sistema de Gestão de Conteúdo Organizacional: Uma experiência de parceria entre entidades públicas e privadas

Viviane Schneider[168]
Marco Antonio Cardoso Sena[169]
Lia Caetano Bastos[170]

Resumo: Este artigo aborda a experiência do desenvolvimento de um sistema de conteúdo organizacional, feito com base nas diretrizes de engenharia e gestão do conhecimento. A metodologia de implementação do sistema de gestão de informação visou o alinhamento dos processos, mensagens e artefatos produzidos na gestão de projetos de convênios realizados em parceria com administração pública municipal de aproximadamente 40 municípios e uma empresa privada de assessoria a administração pública. O intuito do artigo é compartilhar o resultado científico empírico adquirido na experiência, sendo que o nome dos municípios bem com o nome da empresa foi omitido, por motivos éticos e pela irrelevância científica desta informação.

Palavras chave: Parceria de entidades públicas e privadas, engenharia do conhecimento, sistemas de gestão de conteúdo.

1. INTRODUÇÃO

O alinhamento dos processos de negócio, público e privado com a tecnologia, através de sistemas de gestão de conteúdo, promoveu nesta experiência o domínio da comunicação, automação de procedimentos, preservação e organização do conhecimento e artefatos adquiridos na gestão de projetos, e consequentemente o sucesso em empreendimentos atuais e futuros, compartilhados com todos os municípios clientes da empresa.

A descrição desta experiência pode ser útil para a criação de uma metodologia de gerenciamento e automação dos processos de desenvolvimento de um projeto de *software* que possuem como intuito de gestão o conhecimento operacional e estratégico de projetos de convênios entre entes federativos. Sistemas de gestão podem automatizar, preservar e organizar processos de comunicação, documentos eletrônicos, e conhecimentos tácitos implícitos de forma a produzir diminuição de custos, cumprimento do escopo e otimização do tempo, evitando atrasos e estresse ocorridos por erros de planejamento em um projeto de convênio. A organização do conteúdo por meio de uma abordagem antropocêntrica permite aos usuários finais (colaboradores públicos e privados) uma rápida recuperação de um conhecimento operacional ou estratégico, em tempo hábil de sua necessidade.

---

[168] Mestranda do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: viviane.sch@gmail.com.
[169] Doutorando do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: marco.a.c.sena@gmail.com.
[170] Professora Doutora do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: lia@ecv.ufsc.br.

O público alvo de um sistema de gestão de conteúdo organizacional compreende: gestores, assistentes e assessores que participam de todo o desenvolvimento de projetos de convênios. Seu principal intuito é a criação de um núcleo de conhecimento onde sua estrutura permite a preservação e reutilização dos conteúdos em projetos dos mais variados escopos.

Conteúdo organizacional descrito nesta experiência se refere a três tipos de elementos: (a) conhecimento estruturado, proveniente de documentos eletrônicos ou manuais; (b) conhecimento semi estruturado, proveniente dos processos operacionais ou estratégicos usualmente conhecidos e realizados pela equipe pública ou privada; (c) conhecimento não estruturado, proveniente da sabedoria implícita dos colaboradores organizacionais. Nesta experiência é descrito uma arquitetura antropocêntrica de um sistema de gestão de conteúdo, sendo que a inferência do conhecimento foi tratada como um aspecto secundário no desenvolvimento. Na próxima seção será escrito uma breve fundamentação que alicerçou o desenvolvimento do sistema.

2. ENGENHARIA DO CONHECIMENTO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Objetivo da seção: explicitar os fundamentos teóricos que nortearam o desenvolvimento do sistema de gestão de conteúdo organizacional. **Contexto:** fundamentos da engenharia e gestão do conhecimento.

Na sociedade do conhecimento novas demandas de sistemas de informação surgem com o intuito de gerar muito mais que automação de processos, demonstrativos e bases de dados repletas de informações, que em sua abundância não nos transmitem significado suficiente para compor os alicerces que edificam nosso conhecimento estratégico. Em sintonia com as quebras de paradigmas sociais, *softwares* desenvolvidos sob os conceitos de engenharia e gestão do conhecimento buscam resgatar o sentido do valor humano nos processos de negócios, colocando o homem e sua expertise como centro de análise de requisitos para compor uma sofisticada cadeia de processos com valor agregado. Neste contexto, sistemas de gestão de conteúdo além de automatizar tarefas, nos possibilitam extrair a "intuição" necessária para conduzir um projeto ao sucesso almejado.

Conforme a mudança dos tempos, a tecnologia contribui e deve acompanhar as mudanças de era. Os fatores de produção passaram por grandes transformações, até os tempos atuais. Se no início da civilização o maior fator de produção de riquezas era a terra (domínio de Espanha e Portugal nas grandes cruzadas), após a revolução industrial, os maiores ganhos passaram a surgir das grandes indústrias, e posteriormente do capital acumulado (domínio da potência Norte Americana - EUA). Na era da tecnologia e comunicação sem fronteiras, novos tempos se iniciam. Tempos em que o conhecimento parece acenar como o maior fator de produção de riquezas. Pesquisas e desenvolvimento de tecnologias voltados ao conhecimento se tornam fundamentais para que as organizações e centros de educação suportem esta grande mudança que se inicia.

As tecnologias orientadas ao conhecimento têm sua construção norteada pela analogia de estruturação do conhecimento humano. Nesta modalidade os sistemas de

gestão de conteúdo organizacional possuem uma estrutura de dados, funcionalidades e interface referenciada a partir dos mecanismos humanos de cognição, podendo ser estruturados em uma lógica de procedimentos de projetos. A cultura social é uma rede vivida de práticas e relações que constituem a vida cotidiana, na qual está em primeiro plano o papel do indivíduo (THOMPSON, 1995). Tendo em vista o contorno destes problemas, sistemas antropocêntricos são criados com o objetivo de gerenciar ativos corporativos tácitos e explícitos. Sua inserção pode ocorrer tanto em processos operacionais diários, bem como na concepção de diretrizes e estratégias fundamentadas nos conceitos de gestão do conhecimento.

O modelo de organização de um projeto pode compor a cadeia de organização de dados e disposição de interface Homem-Máquina em um sistema de gestão de conteúdo organizacional, pois segundo Atkinson (2002) e Pinker (1198), esta disposição se assemelha as características de organização e formação do conhecimento humano. Para a metodologia CommonKADS, proposta em Schreiber (1999) o contexto organizacional deve ser mapeado para que se encontre os problemas e as possíveis soluções que podem ser desenvolvidas com a utilização efetiva do conhecimento como forma de agregar valor ao negócio. Pesquisas sociológicas e antropológicas foram auxiliares na construção do sistema de gestão de conteúdo, pois a analogia entre interação social também é válida para a criação de redes sociais e condensação de informações em módulos específicos e intuitivos para os usuários. A utilização da Gestão do conhecimento pode ser vista como um conjunto de processos norteadores que para criação, disseminação e utilização do conhecimento visando atingir plenamente os objetivos da organização (DAVENPORT & PRUSAK, 1998).

Com base nos autores supracitados algumas diretrizes foram explicitadas para desenvolver o sistema de gestão de conteúdo organizacional, que serão elencadas na próxima seção.

3. PRINCÍPIOS NORTEADORES DO SISTEMA DE GESTÃO DE CONTEÚDO

Objetivo da seção: explicitar os princípios que nortearam a modelagem do banco de dados, funcionalidades e interface do sistema de gestão de conteúdo organizacional. **Contexto:** princípios explicitados antes do início da modelagem do sistema.

O início de pesquisas, para qualquer área do conhecimento humano, deve sempre ter como base os princípios que a sustentam. Os princípios dos sistemas de informação que compões os setores corporativos, informatizados ou não, nos apresentam a ideologia que teceram suas bases, postuladas para um fim determinado. Estes são criados para compor o fundamental da ordem que edifica um sistema. Eles são eleitos com as qualificações essenciais para o objeto a que um sistema se propõe. Os princípios consolidam e fornecem sentido aos valores humanos e por este motivo devem ser o ponto de partida para o desenvolvimento de sistemas de informação.

Os princípios básicos para o início dos trabalhos de alinhamento estratégico dos processos de projetos feitos em parceria com entidades públicas e privadas, através do

desenvolvimento e implantação de um sistema de gestão de conteúdo, parte da identificação da cultura organizacional e foram classificados da seguinte forma:

3.1 PRINCÍPIO ORGANIZACIONAL SISTEMICO

O sistema de gestão de conteúdo deve ser desenvolvido tendo em vista o principio organizacional sistêmico, que reconhece a organização como um centro de inter relacionamentos entre agentes dos setores que a compõe. O objeto máximo a ser preservado e aperfeiçoado é o fluxo do conhecimento. As pessoas que compõem uma organização são consideradas células que em conjunto dão vida e permitem o sucesso de um projeto.

3.2 PRINCÍPIO DE INTEROPERABILIDADE

O sistema de gestão de conteúdo deve ser flexível o suficiente para que seus mecanismos possam ser adaptados de acordo com as pressões e mudanças internas e externas á organização. Assim o *software* desenvolvido sob os conceitos engenharia e gestão do conhecimento deve ser projetado visando o reuso de seus componentes e a interconexão com sistemas legados e *Web Services*.

3.3 PRINCÍPIO DA SIMPLICIDADE

O sistema de gestão de conteúdo deve ser criado visando o modo mais simples e eficaz para alcançar o objetivo dos processos de negócio. Modelos complexos de processos deverão ser reformulados e revisados até que uma forma mais simples de operacionalização seja alcançada. Esta simplificação deverá ser realizada com o intuito de criar familiaridade das abstrações do processo para o usuário. Módulos de apoio a decisão deverão possibilitar a visualização de informação condensada e apresentada de forma simples, para permitir uma resposta rápida e eficaz a determinado problema de negócio.

3.4 PRINCÍPIO DE VALOR AGREGADO

O sistema de gestão de conteúdo deve ser produzido visando agregar valor ao projeto que gerenciará. Para tanto a análise e melhoramento dos processos da organização deverá ser anterior a análise do sistema. Esta reformulação dos mecanismos operacionais deverá ocorrer sob a ótica dos preceitos de gestão do conhecimento e estratégia da organização.

3.5 PRINCIPIO DA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO

O sistema de gestão de conteúdo deve possuir ambientes que permitem a criação e disseminação de conhecimento estruturado (documentos eletrônicos), semi-estruturados (processos) e não estruturados (conhecimento tácito). A interação com comunidades de prática e mídias sociais é incentivada.

3.6 PRINCIPIO ANTROPOCÊNTRICO

O sistema de gestão de conteúdo deve colocar o usuário, seu relacionamento com a organização e demais integrantes da equipe como o centro das análises de processos de gestão. Nesta conjuntura um sistema deve possuir um foco antropológico de engenharia, que visa abstrair metodologias humanas efetivas e consolidadas de realizar processos.

Assim conforme a figura 1, o sistema de gestão de conteúdo corporativo seguiu os princípios supracitados.

Figura 1: Alicerces norteadores para o desenvolvimento do sistema de gestão de conteúdo corporativo público e privado. **Fonte:** Elaborado pelos autores.

Esses princípios permitiram um novo olhar para o desenvolvimento de sistemas de informação, o que culminou com um impacto de criação das tabelas do banco de dados, até a alteração da interface homem-máquina. Na próxima seção será descrito como esta visão se transformou em uma engenharia de sistemas orientada ao conhecimento.

4. MODELAGEM DE SISTEMAS ORIENTADA AO CONHECIMENTO

Objetivo da seção: explicitar o conceito da técnica utilizada na modelagem do sistema de gestão de conteúdo organizacional.
Contexto: modelagem conceitual do sistema.

Para o melhor entendimento do conceito da modelagem do sistema a descrição foi estratificada em três etapas: iniciação, onde é descrito todo o trabalho de preparação dos trabalhos; planejamento, onde o projeto foi elaborado; e desenvolvimento, onde foram descritas os principais problemas ocorridos no desenvolvimento e implantação

que ocorreram concomitantemente. Nas próximas seções são apresentadas as etapas em detalhes.

4.1 INICIAÇÃO

Na fase de iniciação foi realizado toda identificação dos conteúdos corporativos das entidades públicas e privadas. Após a identificação dos conteúdos estes foram divididos em três fontes básicas de criação: (a) conhecimento estruturado, proveniente de documentos eletrônicos ou manuais; (b) conhecimento semi estruturado, proveniente dos processos operacionais ou estratégicos usualmente conhecidos e realizados pela equipe pública ou privada; (c) conhecimento não estruturado, proveniente da sabedoria implícita dos colaboradores organizacionais, conforme figura 2.

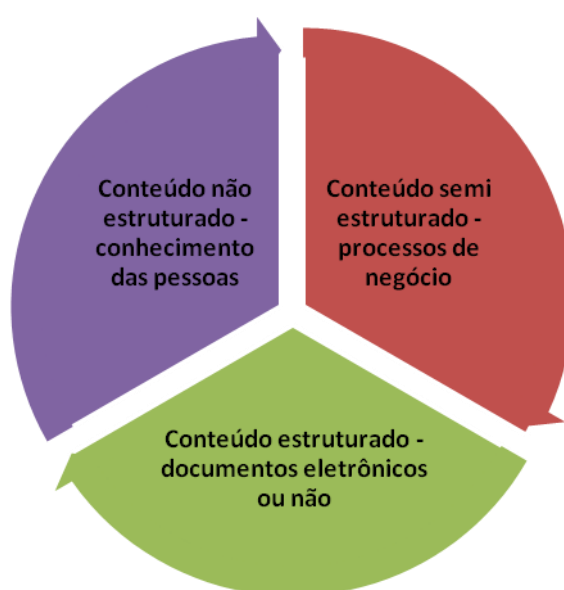



Figura 2: Fonte dos conteúdos corporativos. **Fonte:** Elaborado pelos autores.

A partir desta análise foi possível perceber que a modelagem do sistema deveria antes ser precedida de uma reengenharia dos processos de negócio, para que os mesmos fossem otimizados com vistas a preservar, criar, compartilhar e reutilizar o conhecimento dos projetos de convênios. Essa etapa então foi subdividida em 1.Identificação do conteúdo, 2. Análise dos objetivos do negócio, 3. Coleta de informações da problemática a ser solucionada, 4. Análise de disponibilidade de recursos, 5. Pesquisa de soluções já realizadas.

Em sumo ocorreu a identificação dos conteúdos demonstrados na figura 2, seguido de uma análise dos objetivos do negócio e as possíveis soluções que se desejava alcançar. Foram avaliados os recursos financeiros, tempo e pessoal disponíveis e a partir destes resultados buscou-se uma metodologia de modelagem para o sistema, de forma que atendesse todas estes elementos. A metodologia CommonKADS foi norteadora no sentido de criação e modelagem das funcionalidades do sistema.

Foi identificado então que os processos deveriam ser mapeados tendo em vista a cultura do negócio e organização. As políticas organizacionais e do negócio forma claramente definidas e explicitadas. Com base na organização do conhecimento na mente humana, modelo de negócio, e sistemática de um projeto, foi possível a obtenção de um mapa de estrutura de dados, modelado com o intuito de extrair competências necessárias para o alcance de objetivos de negócios. Esta primeira etapa resultou no desenvolvimento da modelagem conceitual abaixo descrita na figura 3.

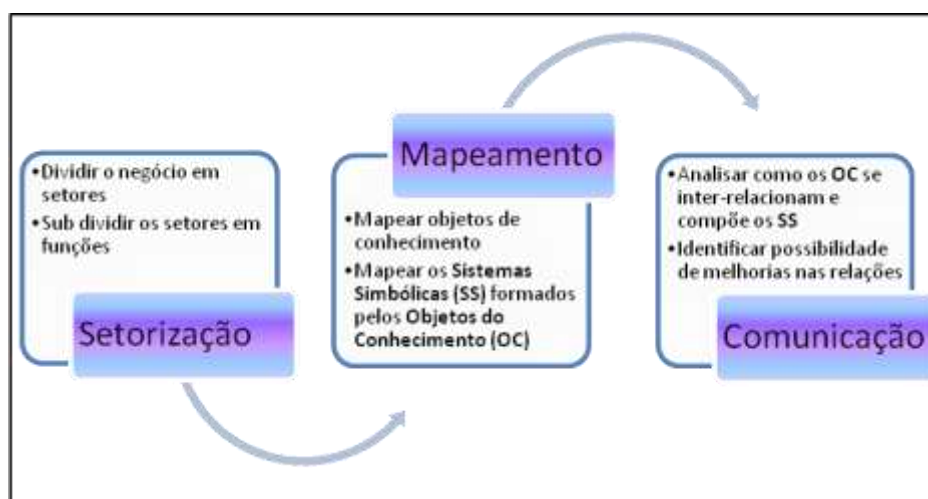



Figura 3: Modelagem inicial dos trabalhos. **Fonte:** Elaborado pelos autores.

Conforme demonstrado na figura 3, o retângulo de setorização foi o primeiro procedimento a ser realizado. Todos os setores da organização foram mapeados e os respectivos cargos que o compõe redefinidos, tendo em vista a otimização dos processos através dos preceitos de gestão do conhecimento.

O próximo passo foi o mapeamento dos objetos de conhecimento simbólico que cada setor e cargo contém, com sua identificação e posterior formalização dos Sistemas Simbólicos formados por estes. Estes dois elementos foram estratégicos para compor a base de conhecimento do sistema, pois neles estão contidos todo *know how* que permitirá realizar um projeto.

Em seguida foram averiguadas e explicitadas todas as formas de comunicação e inter-relações dos Sistemas Simbólicos - SS (convênios) e Objetos de Conhecimento - OC (comunicação, documentos, conhecimentos tácitos), nos setores organizacionais. Esta formalização permitiu construir de forma lógica e intuitiva a delegação de tarefas e comunicação necessária para execução bem sucedida de um projeto. O resultado da análise supracitada deu subsídio para a formulação da base de dados do sistema.

Essa foi a primeira fase de um projeto que teria continuidade por mais dois anos. Diversas reuniões com os sócios da empresa a privada ocorreram nesta fase que durou aproximadamente dois meses. A elaboração da modelagem do sistema teve por base uma abordagem *top-down*, iniciando pela visão estratégica dos objetivos de negócio, como por exemplo, a melhora na comunicação com os gestores públicos, assessores diretos e secretarias municipais. A preservação das informações de

agendamento de audiências nos Ministérios, bem como as tarefas efetivas que surgem após as reuniões foram colocadas como fatores chaves para o sucesso dos convênios.

4.2 PLANEJAMENTO

O planejamento do sistema seguiu com a análise dos requisitos de negócios e sua posterior priorização. Para a coleta de dados foi utilizado dois métodos, o enfoque antropológico e a entrevista semi estruturada. Segue abaixo a descrição dos dois métodos:

- **Enfoque antropológico:** análise em que o desenvolvedor exerce o papel do cliente no ambiente de atuação deste. Para realizar a coleta de dados através do enfoque antropológico foi necessário a integração do analista na equipe de projetos com o intuito de elaborar um mapeamento do contexto do negócio, evitando uma postura etnocêntrica que poderia influir na análise do negócio.
- **Entrevista semi estruturada:** consiste na análise através de entrevistas estruturadas. Na Tabela 1 há um exemplo de entrevista que foi realizada junto aos diretores da empresa privada e gestores municipais.

Tabela 1. Trecho de entrevista para identificação do sistema

ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA PARA ANALISE DE REQUISITOS DO SOFTWARE ECM PROJETO
Baseados em que o Gerente toma suas decisões estratégicas?
Como os envolvidos com o projeto se relacionam?
Os processos do projeto são formalmente documentados?
Baseado em que as decisões operacionais são tomadas?
Todos os envolvidos na equipe de projetos possuem um entendimento sobre o que todos sabem?
O que efetivamente a Gerente de projetos/analista/desenvolvedor sabe?
Quais questões mais incomodam na Gestão de projetos?
De que forma o conteúdo organizacional é arquivado?
De que forma as experiências em projetos anteriores são armazenadas?
De que forma o registro das ações acontece? É desta forma que deveria acontecer?

Fonte: Adaptado de Cruz (2007, p 122).

A priorização das funcionalidades foram seguidas conforme a tabela 2, para permitir que parte do sistema pudesse ser utilizada (as mais importantes conforme a tabela 2) e as menos importantes fossem implementadas ou mesmo modificas conforme o uso de alguns módulos.

Para identificar os módulos mais importantes foi utilizado a classificação:

- **Essencial:** requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis e devem ter prioridade de implementação.

- **Importante:** requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos desejáveis devem ser implantados o mais rápido possível, mas, se não forem, parte do sistema poderá ser desenvolvida e implantada com prejuízo considerável.

- **Desejável:** requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser implantados por último, sem comprometer o funcionamento do sistema.

A análise dos requisitos foi então ser norteada pela tabela de benefícios, de acordo com a classificação supracitada. Assim os módulos que produzem os benefícios mais relevantes tiveram seu desenvolvimento priorizado conforme a tabela 2:

Tabela 2. Benefícios de um Sistema ECM Projeto

Identificador	Benefícios	Classificação
1	Planejamento de fases de um projeto	Essencial
2	Registro formal de processos de um projeto	Essencial
3	Registro formal das tarefas necessárias para realização dos processos	Essencial
4	Planejamento de responsabilidades de ações	Essencial
5	Gerenciamento de processos	Essencial
6	Gerenciamento de capital intelectual através de ambientes virtuais de troca e compartilhamento de experiências	Essencial
7	Conhecimento de prazos de projetos de todas as tarefas, processos e fases do projeto	Essencial
8	Organização dos processos sob a lógica de projeto	Essencial
9	Centralização e registro da comunicação entre os integrantes de um projeto	Essencial
10	Introdução de uma cultura de gestão do conhecimento na organização	Essencial
11	Acesso a registro detalhados dos processos de projetos	Essencial

Identificador	Benefícios	Classificação
12	Diminuição de erros na execução de procedimentos dos projetos, devido ao aprendizado obtido e preservado, de experiências anteriores.	Essencial
13	Estimativa de tempo, recursos humanos e documentação necessária para executar um projeto	Essencial
14	Agilidade de busca de documentos eletrônicos	Importante
15	Agilidade de busca de processos de um determinado projeto	Importante
16	Preservação do capital intelectual mesmo sem a presença dos colaboradores	Essencial
17	Preservação dos do conhecimento tácito e explícito dos processos de um projeto	Essencial
18	Automação de distribuição de tarefas aos responsáveis	Essencial
19	Interação com sistemas legados	Desejável
20	Busca automática de informações na Internet através da Web Semântica	Desejável
21	Interação de projetos para formulação de projetos complexos através de algoritmo de ontologia	Desejável

Fonte: **Elaborado pelos autores com base na gestão de projetos**

O resultado das entrevistas semi estruturadas e do enfoque antropológico foram a base para a elaboração dos mapas de conhecimento identificados para modelar o sistema que seguiu o seguinte esquema de planejamento demonstrado na figura 4.

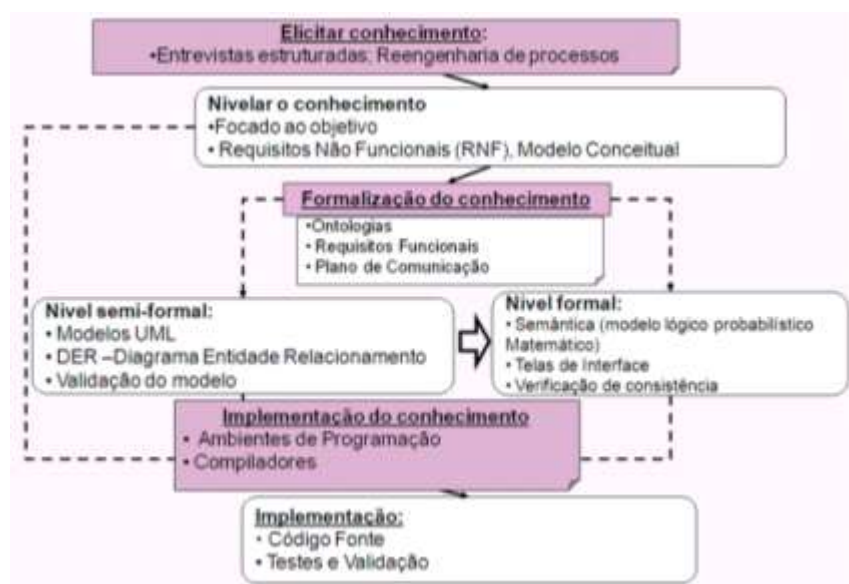



Figura 4: Planejamento de modelagem do sistema. **Fonte:** Elaborado pelos autores.

Assim o sistema foi planejado conforme Dinsmore (2007) Viana Vargas (2005), que ressaltam que um projeto é um empreendimento único, com início e

fim determinados, não repetitivo, caracterizado por uma seqüência clara e lógica de eventos, que se destina a atingir um objetivo, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros de tempo, custo, recursos e qualidade. Desta forma, projeto é um processo único que visa um objetivo e que possui prazo, escopo, custo e uma qualidade almejada. Assim o sistema foi modelado e teve sua implantação determinada por prazos, mas sempre tendo margem para alterações necessárias para o melhoramento da comunicação entre as organizações públicas e privadas. Abaixo na figura 5 é apresentada todas as funcionalidades almejadas para o escopo do sistema.

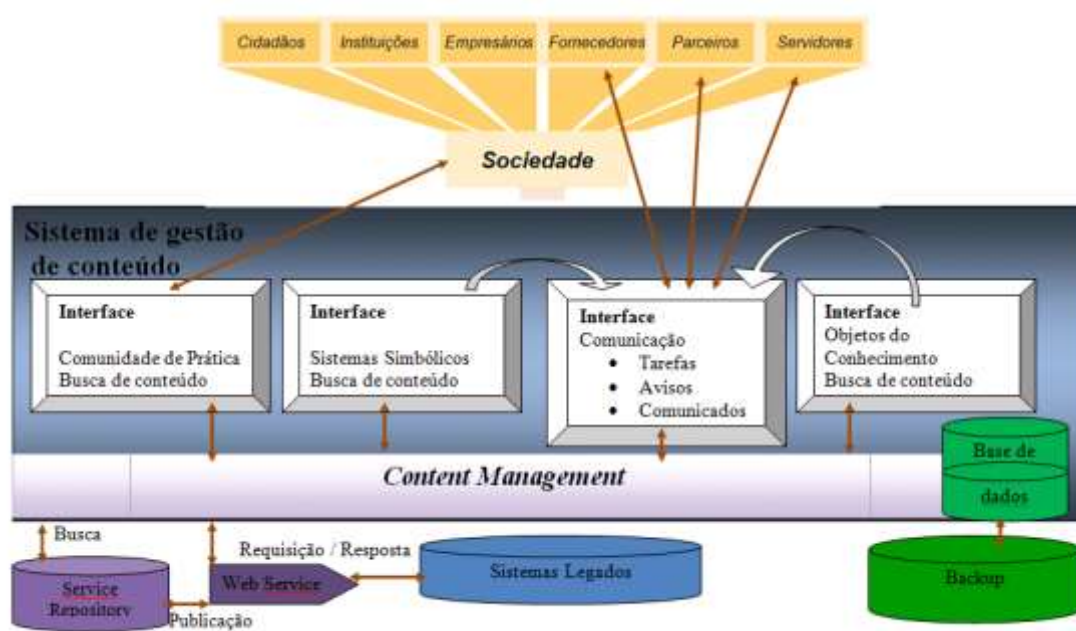



Figura 5: Macro escopo do projeto do sistema de gestão de conteúdo. **Fonte:** Elaborado pelos autores.

Nesta ótica, o sistema desenvolvido sob os conceitos de engenharia e gestão do conhecimento são construídos tendo em vista a gestão do negócio nos níveis operacional, financeiro, estratégico e de relacionamento, considerando a empresa como um organismo que depende do bom funcionamento de todas as partes para seu desenvolvimento. Neste contexto todo artefato produzido, tangível ou intangível, é matéria prima para o crescimento da organização, devendo portanto ser preservado, utilizado, disseminado e absorvido de forma a produzir valor.

4.3 DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO

No desenvolvimento do sistema a captura dos documentos foi realizada a partir das interfaces dos OC e SS. Todos os dados preenchidos neste módulo serviram de subsídios para a recuperação posterior do documento no acervo. Apesar de ter um repositório unificado, o sistema possui áreas lógicas de armazenamento conforme a área de atuação dos usuários. Assim é possível armazenar os documentos nos cadastros das Prefeituras, Fornecedores (OC), Projetos, Tarefas e Fases (SS). Este procedimento permitiu o armazenamento intuitivo dos documentos, o que exigiu menos complexidade na busca dos conteúdos. Os Documentos Eletrônicos foram indexados por: Fase do Projeto, Processo, Tarefa, e/ou Entidade de Conhecimento (SS e OC).

Os processos de comunicação entre as organizações foram estratificados em:

- **Tarefa:** é uma mensagem que carrega em seu conteúdo uma tarefa com prazo inicial e final de cumprimento e um responsável determinado. A tarefa possui é monitorada pelo gerente do projeto, que através do sistema de gestão de conteúdo, terá acesso a todas as tarefas delegadas, sua posição atual e controle do seu efetivo cumprimento; e
- **Informativo:** informações que possam agregar valor as tarefas e processos;
- **Avisos:** avisos de procedimentos gerais a serem cumpridos, como por exemplo: reuniões, capacitações, notícias dos ministérios.

O processo de comunicação entre as prefeituras e a empresa de assessoria precisavam gerar um relatório automático, para que os trabalhos fossem comprovados. Para automatizar este processo cada processo de comunicação (tarefa, informativo, avisos) foram estratificados em três conteúdos que seguiram o protocolo humano de comunicação: **Cumprimento** – saudação informal de troca de mensagem; **Conteúdo –** elemento puro de comunicação; **Despedida –** descrição informal de despedida da comunicação. Assim foi possível descartar o **Cumprimento** e a **Despedida**, que continham comunicações irrelevantes para o relatório de ações e somente o **Conteúdo** era registrado junto com o nome do usuário, a hora e o dia da comunicação.

A estratificação e colocação do **Cumprimento** e a **Despedida** foram uma modificação feita para respeitar a cultura de comunicação informal, necessárias para o bom relacionamento entre as entidades. Na figura 6 é demonstrado um exemplo da comunicação.

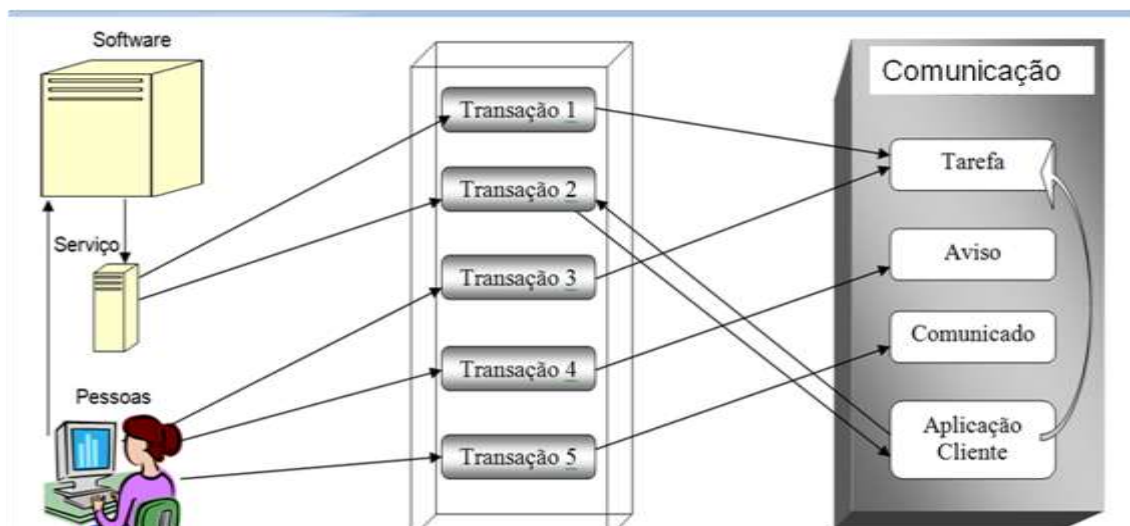



Figura 6: Exemplo de transações do sistema de gestão de conteúdo. **Fonte:** Elaborado pelos autores com base na metodologia CommonKADS.

4. CONCLUSÕES

O processo de desenvolvimento do sistema passou por diversos ajustes e modificações ao longo de sua implantação e construção que ocorreram concomitantemente.

Houve muita resistência na implantação do sistema, pois os processos sofreram drásticas modificações. Antes do sistema toda a comunicação entre as prefeituras e a assessoria ocorriam via e-mail, chat on-line (Messenger) e telefone. Com a implantação do sistema toda a comunicação foi centralizada evitando a perda de informações vitais para o andamento dos convênios. Entretanto isto não era visto como algo positivo, tanto pelos funcionários públicos como privados, que tinham a impressão se não serem mais tão necessários as organizações.

Os relatórios de prestação de contas de serviços, que antes era feito manualmente e muitas vezes as ações eram esquecidas e não registradas, demandavam cerca de 30% do tempo diário do trabalho de assessoria. Com a automação deste processo a empresa teve um ganho real de 30% do trabalho diário dos colaboradores. Entretanto este fato também teve um impacto negativo na percepção de utilidade do trabalho da equipe de colaboradores da empresa privada.

O antigo problema de troca constante da equipe das organizações deixou de ser uma dificuldade para o andamento dos convênios, pois as informações, tanto estratégicas quanto operacionais ficavam preservadas no sistema e eram rapidamente resgatadas. A preservação deste conhecimento beneficiou o andamento de inúmeros projetos de convênios.

REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Luiz Alberto; MOURA, Rosa Maria de. (organizadores). **Tecnologia de Informação.** São Paulo: Atlas, 2004.

ATKINSON, Rita L; ATKINSON, Richard C.; SMITH, Edwardo E.; BEM, Dary J.; NOLEN-HOEKSEMA, Susan e SMITH, Carolyn D. **Introdução à psicologia de Hilgard.** Tradução de Daniel Bueno. 13ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar; Tradução de Fábio Freitas da Silva e Cristina de Amorim Machado. **UML: guia do usuário.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CRUZ, Tadel. **Gerência do Conhecimento.** 2.ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Tradução Lenke Peres. Rio de Janeiro: Campus, 1998

DINSMORE, Paul Campbell – Supervisão; CAVALIERI, Adriane – Coordenação. **Gerenciamento de Projetos – Livro Base de "Preparação para Certificação PMP – *Project Management Professional".*** 2ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

DRUCKER, Peter F**. Desafios gerenciais para o século XXI.** São Paulo: Pioneira, 1999.

FILHO, Antônio Mendes Da Silva. **Os Três Pilares da Gestão do Conhecimento.** (Artigo Revista Espaço Acadêmico, nº 58, Março de 2006 – ISSN 1519.6186). Consulta em 08/02/2010 no site:<http://www.espacoacademico.com.br/058/58silvafilho.htm>.

HALL, Calvin S.; LINDZEY, Gardner; CAMPBELL, John B. **Teorias da personalidade.** 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

HOLANDA, Lucyanno Moreira Cardoso; FRANCISCO, Antonio Carlos de; KOVALESKI, João Luiz. **A percepção dos alunos do mestrado em engenharia de produção sobre a existência de ambientes de criação do conhecimento.** Ci. Inf., Brasília, v. 38, n. 2, p. 96-109, maio/ago. 2009.(Artigo científico) Consulta em 10/02/2010 no site: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/1087>

KOCH, Walter W.; PESSÔA, Prof. Dr. Marcelo S.**O Novo Papel do Records Management À Luz do E-business.** (Artigo científico). Consulta em 04/01/2010 no site: <http://www.imageware.com.br/down/artigo_rm.pdf>

LIMA, Adilson da Silva. **UML 2.0: do requisito à solução.** 3 ed. São Paulo: Érica, 2008.

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública; Instrumento para avaliação da gestão pública – 1000 pontos.** Brasília: MP, SEGES, 2009. Consulta em 22/01/2010 no site: <https://conteudo.gespublica.gov.br/folder_publicacoes/pasta.2009-11-03.3217451938/tecnologias.pdf>

NAGEM, Julio Vinicius Guerra. **Gestão de Conhecimento no Setor Público Brasileiro: Estudo de Caso das Ações Preliminares para Implantação do Sistema Integrado de Informações da Prefeitura Municipal de Curitiba**. 2006. (Dissertação de Mestrado em Organizações e Desenvolvimento).
Consulta em 18/01/2010 no site:
< www.fae.edu/pos/mestrado/pdf/dissertacoes/julio_nagem.pdf>

PINHEIRO, Carlos André Reis. **Inteligência Analítica – Mineração de Dados e Descoberta de Conhecimento.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2008.

PINKER, Steven. **Como a mente funciona.** Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia da Letras, 1998.

SANTOS, Ronaldo Amaral. **Granulateo3tool - Uma Ferramenta para Granularização de Documentos.** (Monografia de Conclusão de Curso - 2007) Consulta em 18/01/2010 no site: < http://web.cefetcampos.br/cgi-

bin/viewvc.cgi/pypdf2table/trunk/tests/files/monografia_ronaldo.pdf?revision=1376&root=nsi >

SILVA, Ricardo Pereira. **UML: Modelagem Orientada a Objetos.** Florianópolis: Visual Books, 2007.

SCHREIBER, Guus ET. AL. ***Knowlwdge Engineering and Management: The CommonKADS Methodology.*** MIT Press, 2000.

SCHNEIDER, Viviane. **Projeto de Software para Gestão de Conteúdo Organizacional (ECM) baseado no fluxo de conhecimento do Setor Municipal de Convênios.** Balneário Camboriú, 2010. no f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Sistemas de Informação) – Faculdade Avantis, 2010.

SCHNEIDER, Viviane; FILAGRANA, Ivan Correia. **Artigo: Engenharia de Sistemas orientada ao conhecimento.** Revista Engenharia de software. 25 ed., 2010. Disponível em <http://www.devmedia.com.br/post-17145-Engenharia-de-sistemas-orientada-ao-conhecimento.html>

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro; tradução Ana Thorell. **Gestão do Conhecimento.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

TEOREY, Toby J; LIGHTSTONE, Sam; NADEAU, Tom. **Projeto e modelagem de banco de dados.** Tradução de Daniel Vieira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

THOMSEN, Erik; tradução Daniel Vieira. **OLAP: construindo sistemas de informações multidimensionais.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

VIANA VARGAS, Ricardo. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos.** 6 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

WEINBERG, David; tradução Alessandra Mussi Araújo. **A nova desordem digital.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

Utilização de Técnicas de Inteligência Artificial na tarefa de Classificação Jurisprudencial do Tribunal Regional do Trabalho 2ª. Região São Paulo

Thiago Ferauche[171]
Maurício Amaral de Almeida 2[172]

Sumário: 1. Introdução; 2. Mineração de Textos; 3. Metodologia; 4. Resultados; 5. Conclusão; 6. Referências Bibliográficas

Resumo: Este artigo apresenta resultados obtidos durante o processo de aplicação de técnicas de Inteligência Artificial na tarefa de classificação das ementas que compõe a jurisprudência do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª. Região – São Paulo. Utilizando-se de técnicas de aprendizado de máquina, foi possível estabelecer um modelo que aprendeu com as classificações anteriores, e foi possível realizar a classificação de ementas desconhecidas pelo modelo, possibilitando a criação de futuros modelos que aprendam com o conhecimento explícito jurídico.

Palavras-chave: Mineração de Textos; Aprendizado de Máquina; Jurisprudência; Classificação de documentos.

1. Introdução

A jurisprudência é um conjunto de decisões de magistrados, que expressam aplicação da legislação em casos práticos, formando assim o conhecimento jurídico de um Tribunal.

Conforme a obra de De Plácido e Silva (2009) jurisprudência é um derivado da conjugação dos termos, em latim, *jus* (Direito) e *prudentia* (sabedoria), o que entende-se como a Ciência do Direito vista com sabedoria, ou, simplesmente, o Direito aplicado com sabedoria. Já Oliveira (2006) diz que a jurisprudência pode ser encarada em sentido amplo ou restrito. Em sentido amplo, significa a ciência ou o conhecimento do Direito. Já no sentido restrito, jurisprudência significa a interpretação dada pelos tribunais (*rerum perpetuo similiter iudicatorum auctoritas*).

A jurisprudência não tem força de lei, porém expressa a aplicabilidade da lei, que pode ser alterada de acordo com o momento sócio-econômico em que a sociedade se encontra. Por isso, pode ser utilizada tanto por magistrados quanto advogados para basear suas interpretações da legislação.

Resumidamente, a jurisprudência, possui um importante papel como fonte do Direito, e o seu conteúdo auxilia na interpretação da lei e sua aplicação na solução de um problema jurídico. Jurisprudência é o conjunto uniforme e constante das decisões judiciais sobre casos semelhantes (MONTORO, 2000). É uma ótima fonte de conhecimento explícito da aplicação das leis. Este trabalho contribui para a construção de aplicativos que venham a trabalhar o conhecimento jurídico de forma a auxiliar os operadores do Direito.

---

[171] Centro Estatual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS – SP. Laboratório de Pesquisa em Ciência de Serviços Email: thiago.ferauche@gmail.com.
[172] Centro Estatual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS – SP. Laboratório de Pesquisa em Ciência de Serviços Email: madealmeida@gmail.com.

1.1. A Jurisprudência do Tribunal Regional do Trabalho 2ª. Região São Paulo

As decisões de 2ª. Instância do Tribunal do Trabalho da 2ª. Região – São Paulo, são proferidas durante as sessões de julgamento. As ementas são citadas dentro do documento que explicita a decisão tomada em colegiado (Acórdão). A secretaria de Turma transcreve as ementas dentro do Sistema Informatizado, para posterior classificação por parte do Serviço de Gestão de Normas e Jurisprudencial.

Após a classificação, o sistema informatizado gera documentos em formato de hipertexto (HTML) a partir de informações do banco de dados, conforme a Figura 5.

TIPO: RECURSO ORDINÁRIO

DATA DE JULGAMENTO: 16/11/2004

RELATOR(A): RICARDO ARTUR COSTA E TRIGUEIROS

REVISOR(A): CARLOS ROBERTO HUSEK

ACÓRDÃO Nº: 20040643829

PROCESSO Nº: 01152-1998-445-02-00-5 **ANO:** 2004 **TURMA:** 4ª

DATA DE PUBLICAÇÃO: 26/11/2004

PARTES:

RECORRENTE(S):
INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL INSS

RECORRIDO(S):
RODRIMAR S/A TRANSP EQUIPS INDS ARM GER
GENILSON ALMEIDA GOIS

EMENTA:

INSS. RECURSO ORDINÁRIO. NÃO CONHECIMENTO. INADEQUAÇÃO, AUSÊNCIA DE INTERESSE E IRREGULARIDADE DA REPRESENTAÇÃO.Recurso do INSS que não se conhece em razão de: (1) inadequação, vez que é notória a impropriedade do recurso ordinário (art. 895, CLT), cabível apenas na fase cognitiva, para atacar decisão terminativa em sede de execução, para a qual o recurso específico é o agravo de petição (art. 897, CLT), sendo inaplicável à espécie o princípio da fungibilidade; (2) ausência de interesse porquanto o valor previdenciário já foi quitado, configurando sanha arrecadatória a pretensão do Instituto de receber o que já lhe foi pago; (3) irregularidade da representação, em vista da subscrição do apelo por advogado particular e não por procurador autárquico.

ÍNDICE:

PREVIDÊNCIA SOCIAL, Recurso do INSS

Figura 5: Exemplo de uma ementa retirada do site do TRT da 2ª Região – São Paulo. (Fonte: http://www.trtsp.jus.br/Geral/Consulta/Jurisprudencia/Ementas/020040643829.html, 2010)

O índice é a classificação da jurisprudência. O índice utilizado foi elaborado pelo Desembargador Valentin Carrion e aprimorado, ao longo dos anos, pelo Serviço de Jurisprudência e Divulgação, atualmente chamado de Serviço de Gestão Normativa Jurisprudencial. A partir de dezembro de 2009, o índice passou a trabalhar conjuntamente com a Tabela de Assuntos Processuais da Justiça do Trabalho (CNJ Resolução Nº 46, de 18 de dezembro de 2007). A lista completa com todas as categorias utilizadas como índice totaliza 187 categorias, elas são fruto de anos de trabalho, aonde através da tentativa e do erro chegou-se à estrutura atual.

A tarefa de classificação é realizada pelos servidores públicos do Serviço de Gestão Normativa Jurisprudencial. Não é um processo automático e requer conhecimentos específicos no âmbito do Direito. Os servidores públicos deste serviço podem ser identificados como os especialistas do conhecimento jurídico, pois são eles que lêem a ementa, identificam relações na área do Direito, e depois classificam a jurisprudência. Esta classificação é utilizada para organizar e facilitar a busca da jurisprudência.

1.2. Objetivo

Esta pesquisa possui o seguinte objetivo geral: avaliar e analisar os resultados de técnicas de mineração de textos específicas para a classificação de documentos, tendo como objeto de estudo as ementas de 2º. grau que compõe a jurisprudência do Tribunal Regional do Trabalho de São Paulo, verificando a sua eficiência através da validação dos resultados junto a um especialista e comparando com ementas previamente classificadas.

Como objetivos específicos, esta pesquisa exploratória apresenta um método em etapas para realizar a classificação das referidas ementas, de maneira assistida por computador utilizando-se de uma área da Inteligência Artificial conhecida como aprendizado de máquinas supervisionado, onde o programa de computador (algoritmo) aprende com as ementas classificadas no passado, e cria modelos de aprendizado que são utilizados para classificar ementas futuras. Além de discutir a utilização de Inteligência Artificial para auxiliar tarefas puramente humanas da área do Direito, como a classificação da Jurisprudência Trabalhista.

2. Mineração de Textos

A Mineração de Textos (MT) tem como objetivo descobrir informações relevantes através de dados não-estruturados, contidos em formato texto. Uma definição genérica inclui todos os tipos de processamento de texto que tratam de encontrar, organizar e analisar informação (KONCHADY, 2006). A MT é semelhante à Mineração de Dados (MD), porém a diferença encontra-se no tipo de dado a ser minerado, no caso da MD os dados encontram-se armazenados nos chamados Banco de Dados Relacionais, onde as informações estão localizadas em formatos de tabelas com linhas e colunas definidas.

A mineração de textos é uma técnica para a descoberta de conhecimento em textos não-estruturados, o que se aplica obviamente aos textos jurídicos. Existem duas maneiras de analisar o texto não-estruturado: a análise semântica, baseada no significado dos termos no texto; e a

análise estatística, baseada na frequência com que os termos aparecem no texto. Estes dois modos podem ser aplicados separados ou em conjunto.

A análise estatística de textos demonstra ser a mais interessante para se aplicar a textos jurídicos, pois os textos empregam uma linguagem técnica com muitos termos em latim. Nesse tipo de análise, a importância dos termos é dada basicamente pelo número de vezes que eles aparecem nos textos. É interessante ressaltar que este tipo de estratégia pode ser conduzido independentemente do idioma (EBECKEN; LOPES; COSTA, 2003).

Indiferente ao tipo de análise, o processo de mineração de texto pode ser dividido em quatro etapas, conforme (GONÇALVES; REZENDE, 2002):

- **Coleta de Documentos:** nesta fase, os documentos relacionados com o domínio da aplicação final são coletados.

- **Pré-processamento:** consiste de um conjunto de ações realizadas sobre o conjunto de textos obtido na etapa anterior, com o objetivo de prepará-los para a extração de conhecimento.

- **Extração de Conhecimento:** utilizam-se alguns algoritmos de aprendizado com o objetivo de extrair, a partir de documentos pré-processados, conhecimento na forma de regras de associação, relações, segmentação, classificação de textos, entre outros.

- **Avaliação e Interpretação dos Resultados:** nessa etapa os resultados obtidos são analisados, filtrados e selecionados para que o usuário possa ter um melhor entendimento dos textos coletados. Esse entendimento maior pode auxiliar em algum processo de tomada de decisão.

2.1. A Tarefa de Classificação de Textos

A classificação, em Mineração de Textos, visa a identificar os tópicos principais em um documento e associar este documento a uma ou mais categorias predefinidas (Yang; Pedersen, 1997, *apud* EBECKEN; LOPES; COSTA, 2003).

Conforme Feldman e Sanger (2007), assim como em outras tarefas de inteligência artificial, existem duas principais abordagens para a classificação de textos. A primeira é a abordagem da engenharia do conhecimento (*knowledge engineering*) onde o conhecimento de especialistas sobre as categorias está codificado no sistema, seja declarativamente ou na forma de regras procedimentais de classificação. A outra abordagem é o aprendizado de máquina (*machine learning*) onde geralmente através de um processo indutivo é construído um classificador aprendendo a partir de um conjunto de exemplos pré-classificados. A principal desvantagem da abordagem da engenharia do conhecimento é o que pode ser chamado de "gargalo da aquisição de conhecimento" (*knowlege acquisition bottleneck*) – a enorme quantidade de trabalhadores altamente qualificados e especialistas no domínio do conhecimento, necessária para manter as regras do conhecimento implementadas no sistema. Portanto, a maioria dos trabalhos

recentes sobre classificação está concentrada na abordagem de aprendizado de máquina, que requer apenas um conjunto de instâncias de treinamento manualmente classificadas, o que é bem menos custoso para se produzir.

Conforme Russell e Norving (2004), o campo do aprendizado de máquina geralmente pode ser distinguido em 3 casos: **aprendizado supervisionado**, **não-supervisionado** e **por reforço**. O problema do aprendizado supervisionado envolve aprender uma função a partir de exemplos de suas entradas e saídas. O problema do aprendizado não-supervisionado envolve aprender padrões de entradas sem que haja o fornecimento de valores de saídas especificadas. Por último, o problema do aprendizado por reforço envolve aprender através de um retorno indicativo que um determinado comportamento não é desejável, o que implica um subproblema de aprender como o ambiente funciona.

O aprendizado supervisionado utiliza a inferência indutiva, ou indução. A tarefa da inferência indutiva pura (ou indução) é essa: “Dada uma coleção de exemplos de *f*, retorne uma função *h* que se aproxima de *f*”. A função *h* é chamada de hipótese. A razão da dificuldade do aprendizado, do ponto de vista conceitual, é que não é fácil dizer quando uma função *h* é uma boa aproximação de *f*. Uma boa hipótese irá generalizar bem, ou seja, irá predizer exemplos não vistos anteriormente (RUSSEL; NORVING, 2004).

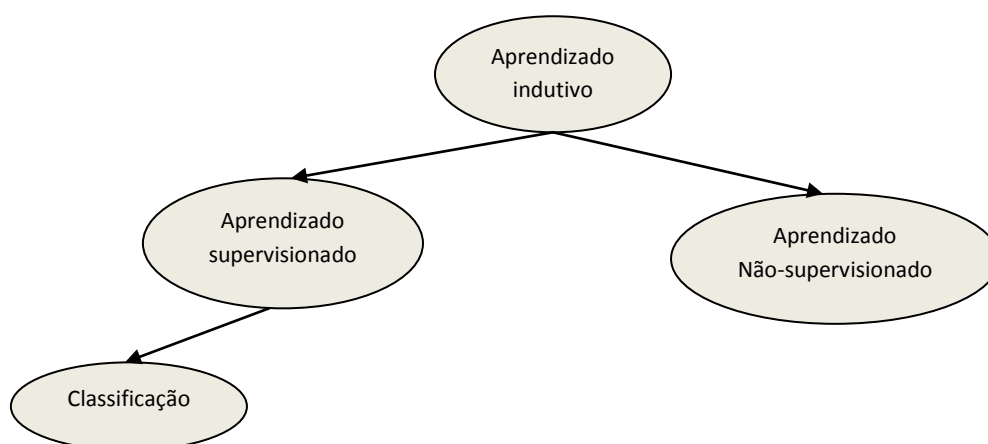



Figura 6: A hierarquia do aprendizado de máquina
Fonte: (MONARD; BARANAUSKAS, 2003)

As hipóteses geradas através da inferência indutiva podem ou não preservar a verdade. Ainda Monard e Baranauskas (2003) lembram que mesmo assim, a inferência indutiva é um dos principais métodos utilizados para derivar conhecimento novo e predizer eventos futuros, que foi pelo meio da indução que Arquimedes descobriu a primeira lei da hidrostática e o princípio da alavanca, que Kepler descobriu as leis do movimento planetário, que Darwin descobriu as leis da seleção natural das espécies.

Utilizando o aprendizado supervisionado, através do método da inferência, é possível montar programas (algoritmos) classificadores que possam aprender com documentos previamente classificados, como pode ser visto na Figura 6.

3. Metodologia

A pesquisa foi realizada dividindo o trabalho em 4 fases: a Fase de Extração das Ementas, a Fase de Pré-Processamento, a Fase de Processamento das Ementas e por último a fase de Avaliação dos Resultados, adaptando o processo de mineração de textos anteriormente citado de Gonçalves e Rezende (2002).

Na fase de Extração das Ementas é formada a coleção de documentos. Os documentos são agrupados por suas respectivas categorias previamente classificadas pelos especialistas humanos. Foram utilizadas as ementas de janeiro de 2008 a janeiro de 2011. Com o objetivo de restringir o espaço de exemplos, para esta pesquisa foram escolhidas 10 categorias que possuem no mínimo 500 documentos, distribuídos da seguinte maneira: uma categoria que possui até 1000 documentos, duas categorias que possuem entre 1000 e 2000 documentos, duas categorias que possuem entre 2000 e 3000 documentos, uma categoria que possuem entre 3000 e 4000 documentos, duas categorias que possuem entre 4000 a 5000 documentos e duas categorias que possuem acima de 5000 documentos. Porém não foram selecionados todos os documentos das categorias escolhidas, pelo mesmo motivo de não haver poder computacional disponível. Foram selecionados aleatoriamente 500 documentos de um categoria, confrontados com mais 500 documentos de 5 das 177 categorias restantes, selecionadas também aleatoriamente respeitando a distribuição proporcional da quantidade de documentos real das 187 categorias, como pode ser notado na Tabela 1.

Categoria	Real [173]	Selec [174]	Outras	Real[1]	Selec[2]
EXECUÇÃO	5370	500	EMBARGOS DECLARATÓRIOS	4248	181
			RELAÇÃO DE EMPREGO	2922	125
			SINDICATO OU FEDERAÇÃO	2094	89
			MANDADO DE SEGURANÇA	1612	69
			RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA/SUBSIDIÁRIA	895	39
			Total de Outros	**11771**	**503**
MÃO-DE-OBRA	4308	500	PROVA	3689	212
			SINDICATO OU FEDERAÇÃO	2094	121
			RECURSO	1297	75
			RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA/SUBSIDIÁRIA	895	52
			PROCESSO	726	42
			Total de Outros	**8701**	**502**
EMBARGOS DECLARATÓRIOS	4248	500	PRESCRIÇÃO	2834	171
			SINDICATO OU FEDERAÇÃO	2094	126
			CONCILIAÇÃO	1377	83
			HORAS EXTRAS	1136	69
			NORMA COLETIVA (EM GERAL)	885	54
			Total de Outros	**8326**	**503**

Tabela 1 - Exemplo de 3 categorias utilizadas e a quantidade de exemplos selecionados
Fonte: (Os autores, 2011)

A fase de Pré-Processamento é onde ocorre a preparação dos documentos e extração de um conjunto de características dos mesmos, chamado atributo-valor, onde cada termo é um atributo do vetor, com um valor para cada atributo. Foi utilizado o método *bag of words* com o critério de medida *Term Frequency – Inverse Document Frequency* (tf-idf), e critérios de suavização e normalização quadrática por atributo (coluna), com o objetivo de amenizar o problema da irregularidade de distribuição da quantidade de documentos e de informação

[173] Quantidade real de exemplos presentes na categoria
[174] Quantidade de exemplos selecionados aleatoriamente

presentes nas categorias, capturando assim o máximo das características relevantes dos documentos. A ferramenta PRETEXT II (SOARES *et al*, 2008 *apud* SOARES, 2009) foi utilizada para gerar os 10 vetores atributo-valor, um para cada categoria utilizada neste trabalho.

O Processamento das Ementas é a fase onde os algoritmos classificadores são treinados utilizando o aprendizado supervisionado. Os classificadores utilizados em outras pesquisas que trouxeram melhores resultados foram: SVM, AdaBoost, kNN e métodos de regressão. Naive Bayes apesar de não ter apresentado bons resultados, é muito utilizado em conjunto com outros classificadores. As árvores de decisão foram pouco utilizadas como classificadores, e em alguns resultados foram quase tão bem quanto o SVM (FELDMAN; SANGER, 2007).

Como cada algoritmo classificador possui sua característica própria, sendo seu desempenho dependente das características extraídas dos textos, e dos dados utilizados para treinar o algoritmo, é possível elaborar um método utilizando algoritmos classificadores em conjunto de maneira a formar uma combinação de classificadores. Segundo Dietterich (2000) e Breiman (2000) *apud* Monard e Baranauskas (2003), técnicas de combinação de classificadores tem sido objeto de pesquisas com o intuito de construir um classificador mais preciso pela combinação de vários outros. O resultado dessa combinação é chamado *ensemble*. E ainda, a utilização de *ensembles* tem obtido melhores resultados que a utilização de um único classificador. Portanto, foi montado um comitê classificador, utilizando 3 algoritmos de aprendizado (J4.8, Naive Bayes e SMO) presentes na Ferramenta WEKA - *Waikato Environment for Knowledge Analysis* (WITTEN; FRANK, 2000), para cada uma das 10 categorias selecionadas, combinando seus resultados, sendo que o resultado dos comitês se dá por voto majoritário. Foram usados exemplos de janeiro de 2008 a dezembro de 2010.

Por fim, a fase de Avaliação dos Resultados é onde ocorre a acuidade da predição do comitê classificador, comparando com a classificação realizada anteriormente por um especialista humano. Foram utilizados exemplos de janeiro de 2011 para serem preditos. Foram selecionados aleatoriamente, 5 exemplos, desconhecidos para os modelos aprendidos, de cada uma das categorias usadas em treinamento, totalizando 50 documentos a serem preditos. Os documentos foram pré-processados, porém sem informar a categoria a que pertencem, para que os algoritmos façam a predição de suas categorias. Assim, os classificadores binários, devidamente treinados, receberão 50 documentos desconhecidos para realizarem a sua predição individual. O resultado da predição de cada algoritmo por categoria, forma o resultado do comitê de classificadores, que utilizou como critério a maior votação entre os algoritmos.

4. Resultados

A taxa de acertos durante os testes do treinamento foram altas, com poucas variações entre os algoritmos, sendo que na maioria das vezes o algoritmo SMO obteve melhores taxas, porém a diferença dele para os outros algoritmos foi muito pouca, o que dificulta afirmar qual o algoritmo que teve melhor índice de acerto, como pode ser visto na Tabela 2.

Categorias	Acertos durante treinamento (cross-validation)		
	J4.8	Naïve Bayes	SMO
EXECUÇÃO	92,30%	93,90%	95%
PREVIDÊNCIA SOCIAL	97,30%	98,30%	98,20%
MÃO-DE-OBRA	92,91%	91,91%	93,21%
EMBARGOS DECLARATÓRIOS	99,20%	97,70%	98,50%
PROVA	90,90%	87,93%	94,50%
RELAÇÃO DE EMPREGO	93,50%	94,40%	97,60%
SINDICATO OU FEDERAÇÃO	97,10%	97,90%	97,40%
HONORÁRIOS	97,40%	97,30%	97,30%
NULIDADE PROCESSUAL	96,30%	92,10%	95,40%
RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA/SUBSIDIÁRIA	98%	97,70%	98,40%

Tabela 2 - Taxa de acertos dos algoritmos durante o treinamento. Fonte: (Os autores, 2011)

Para analisar a acuidade da predição do comitê classificador, foi realizada a contagem do total de verdadeiros positivos (*Tp*), documentos classificados como pertencentes à categoria do comitê classificador, e verdadeiros negativos (*Tn*), documentos classificados como não pertencentes ao comitê classificador, e levando em consideração que foram testados 50 exemplos, sendo 5 exemplos de cada categoria, ou seja, o máximo de verdadeiros positivos por categoria é 5 e o máximo de verdadeiros negativos é 45. Os valores de *Tp* e *Tn* de cada categoria foram normalizados e colocados no gráfico apresentado na Figura 7, onde é possível analisar a acuidade do comitê em predizer verdadeiros positivos e verdadeiros negativos.

É possível verificar que o comitê de classificadores conseguiu predizer corretamente todos os verdadeiros positivos e negativos da categoria "Previdência Social", ou seja, possuiu 100% de acertos, reconhecendo todos os 5 documentos da categoria "Previdência Social" como sendo desta categoria, e os outros 45 documentos como não pertencentes a esta categoria. Conseguiu predizer todos os verdadeiros positivos de todas as categorias, isso quer dizer que todos os comitês de classificadores conseguiram reconhecer os documentos de suas respectivas categorias, exceto das categorias "Execução" e "Prova", sendo que a categoria "Execução" teve a menor índice de reconhecimento pelo seu comitê classificador. Porém o comitê classificador desta mesma categoria predito corretamente todos os verdadeiros negativos, ou seja o comitê classificador da categoria "Execução" conseguiu identificar os outros 45 documentos como não sendo da categoria "Execução". As categorias "Embargos Declaratórios", "Honorários", "Mão-de-obra" e "Nulidade Processual" obtiveram a quantidade de verdadeiros negativos muito

próximos do total por categoria, ou seja, além de conseguirem reconhecer os todos os documentos de suas categorias, também conseguiram reconhecer quase 100% dos outros documentos como não pertencentes a suas respectivas categorias.

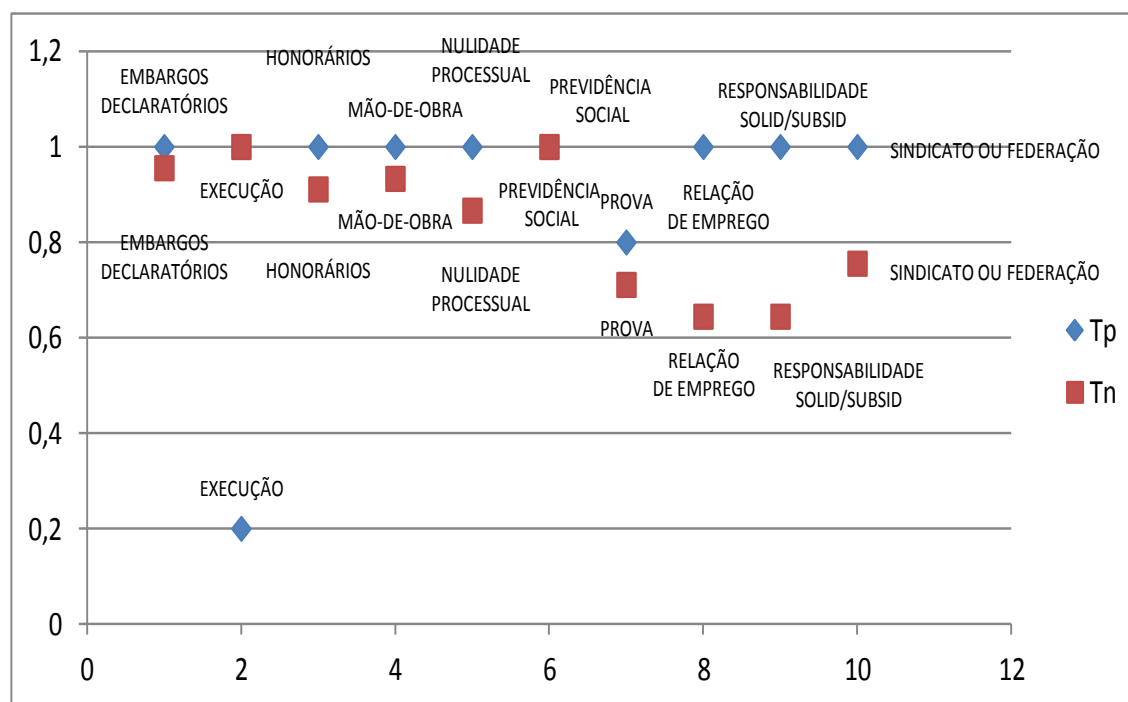



Figura 7: Gráfico normalizado dos Verdadeiros Positivos (Tp), documentos reconhecimentos corretamente como pertencentes à categoria, e os Verdadeiros negativos (Tn), documentos reconhecidos como não pertencentes à categoria
Fonte: (Os autores, 2011)

Sinteticamente, os resultados dos comitês classificadores apontam dificuldades em predizer os documentos das categorias: “Execução”, “Prova”, “Relação de Emprego”, “Responsabilidade Solidária/Subsidiária” e “Sindicato ou Federação”.

Através da tabela de predição do comitê classificador, onde são mostrados os documentos e o resultado individual do comitê classificador para cada documento, foi realizada a análise dos falsos positivos, documentos que o comitê classificador reconheceu como sendo de uma categoria quando na verdade eram de outra categoria. Notou-se que para alguns comitês classificadores classificavam todos os documentos de uma outra categoria como sendo de sua categoria, como foi o caso dos comitês classificadores das categorias “Prova”, “Relação de Emprego”, “Responsabilidade Solidária/Subsidiária” e “Sindicato ou Federação” e foi constatado que:

- O comitê classificador da categoria “Prova” classificou todos os exemplos da categoria “Nulidade Processual” e “Responsabilidade Solidária/Subsidiária” como falsos positivos, ou seja, como sendo da categoria “Prova”, o que a princípio seria um erro do comitê classificador;
- O comitê classificador da categoria “Relação de Emprego” e “Responsabilidade Solidária/Subsidiária”, ambos classificaram todos os

exemplos da categoria “Mão-de-obra” como falsos positivos, ou seja, classificou os documentos da categoria “Mão-de-obra” como sendo das categorias “Relação de Emprego” e “Responsabilidade Solidária/Subsidiária”, que seria um erro do comitê classificador.

A unanimidade do comitê classificador da categoria “Prova” em classificar os documentos das categorias “Nulidade Processual” e “Responsabilidade Solidária/Subsidiária”, fez com que documentos de ambas as categorias fossem submetidas à nova classificação pelo especialista humano. Assim como, a unanimidade dos comitês classificadores das categorias “Relação de Emprego” e “Responsabilidade Solidária/Subsidiária”, em classificar todos os documentos da categoria “Mão-de-obra” como falsos positivos, fez com que documentos da categoria “Mão-de-Obra” fossem relacionados para nova classificação do especialista humano.

Os resultados da reclassificação realizada pelo especialista, no total, divergiram pouco da classificação anterior realizada pelo mesmo. Porém, alguns resultados podem ser destacados:

- Um dos documentos da categoria “Execução”, foi reclassificado pelo especialista humano, como pertencente à outra categoria diferente das 10 selecionados para o experimento. Analisando as predições dos comitês classificadores para este documento, é possível notar que apenas o comitê classificador da categoria “Nulidade Processual” induziu este documento como sendo da categoria “Nulidade Processual”. Todos os outros comitês de classificadores induziram como verdadeiro negativo, exceto o comitê da categoria “Execução” que induziu como falso negativo, ou seja, não identificaram o referido documento como sendo de suas respectivas categorias;
- Um dos documentos da categoria “Mão-de-obra”, foi classificado desta vez pelo especialista humano, como pertencente à categoria “Responsabilidade Solidária/Subsidiária”, que foi o comportamento do comitê classificador da categoria “Responsabilidade Solidária/Subsidiária” para todos os documentos da categoria “Mão-de-obra”;
- Um dos documentos da categoria “Responsabilidade Solidária/Subsidiária”, foi reclassificado pelo especialista como pertencente à categoria “Mão-de-obra”. Analisando o comitê classificador da categoria “Mão-de-obra”, o referido documento foi induzido como pertencente a esta categoria;
- Outro documento da categoria “Responsabilidade Solidária/Subsidiária” foi reclassificado como sendo da categoria “Relação de Emprego”. O comitê classificador da categoria “Relação de Emprego” induziu o documento como sendo pertencente à categoria;

O especialista reportou que os textos inseridos no formulário não são textos de fácil interpretação, e que muitas vezes existe a incerteza em classificar estes textos nas categorias existentes. Informou também que é possível ocorrer a troca de categoria de documentos, principalmente documentos pertencentes às categorias semanticamente mais genéricas como “Mão-de-Obra” e “Relação de Emprego”.

Por tanto, os documentos indicados como erro na predição das categorias “Execução”, “Mão-de-Obra”, “Responsabilidade Solidária/Subsidiária” e “Relação de

Emprego", não necessariamente eram erros, e sim documentos com probabilidades grandes de poderem estar entre duas ou mais categorias, que após uma releitura o especialista humano acabou reclassificando o documento em uma das categorias que os comitês classificadores já haviam indicado.

Isso se dá pelo fato dos textos muitas vezes tratarem de assuntos correlatos, o que é comum na área do Direito, ainda mais em uma área específica como o Direito do Trabalho. Isto faz com que termos semelhantes sejam utilizados com muita freqüência em mais de uma categoria, e a abordagem da análise estatística utilizada neste trabalho acaba dificultado a tarefa de distinguir em qual categoria o documento pertence. Por outro lado, essa dificuldade também foi encontrada pelo especialista humano, que obviamente utiliza uma abordagem semântica para distinguir as categorias, diferentemente da abordagem dos algoritmos utilizados nos comitês classificadores. Os algoritmos classificadores poderiam sinalizar ao especialista humano quais os documentos de difícil classificação, para que o mesmo fique atento e faça as releituras necessárias para indicar a categoria mais correta.

5. Conclusão

O processamento aplicando as implementações dos algoritmos J4.8, Naive Bayes e SMO obtiveram excelente desempenho durante o treinamento dos modelos de aprendizagem. Todavia, não é possível afirmar qual o melhor, pois a diferença entre eles foi mínima. Os testes de predição demonstraram que apesar de não apresentarem muita diferença durante o treinamento, durante a predição os resultados obtidos pelos algoritmos foram bem distintos, onde o algoritmo Naive Bayes obteve o pior desempenho e o J4.8 obteve melhor desempenho quanto à acuidade total em todas as categorias, exceto a categoria "Relação de Emprego" onde o SMO obteve o maior desempenho. A formação do comitê classificador por categoria, unindo os resultados dos classificadores binários, não trouxe grande benefício na acuidade total, porém na acuidade por categoria auxiliou na redução da taxa de erro por categoria, fazendo com que um número maior de verdadeiros positivos fosse predito. Desta forma, é possível afirmar que a combinação dos resultados de algoritmos classificadores, forma um classificador mais preciso para esta aplicação. A análise dos falsos positivos preditos pelo comitê classificador permitiu identificar documentos que poderiam estar classificados em mais de uma categoria. A identificação destes documentos e a reclassificação realizada pelo especialista possibilitam concluir que ou existe um problema na ontologia das categorias das ementas, havendo categorias muito próximas que dificulta a classificação até mesmo do especialista humano, ou que os textos possuem características muitos generalistas que dificultam a interpretação semântica do mesmo, o que é comum em textos jurídicos. Para trabalhos futuros, com intuito de se chegar a uma conclusão mais profunda seria interessante utilizar uma abordagem semântica para a análise dos termos encontrados com maior freqüência, pois este trabalho apenas utilizou a abordagem estatística. O processo de aplicação de técnicas de Inteligência Artificial na tarefa de classificação de documentos jurisprudenciais se mostrou não só uma ferramenta de automatização de uma tarefa intelectual, mas também uma ferramenta que pode ser utilizada para a descoberta de conhecimento, possibilitando a ajuda na tomada de decisão, por parte de um especialista humano, na escolha de categorias em textos de difícil interpretação semântica.

6. Referências

EBECKEN, N. F. F.; LOPES, M. C. S.; COSTA, M. C. A. *Mineração de Textos. In: REZENDE, S. O. Sistemas Inteligentes: fundamentos e aplicações*. Barueri, SP: Manole, 2003. ISBN 85-204-1683-7.

FELDMAN, R; SANGER, J. *The Text Mining Handbook:* Cambridge University Press, 2007. ISBN 0-521-83657-3

GONÇALVES, L. S. M.; REZENDE, S. O. *Categorização em Text Mining*. Disponível em: http://www.icmc.usp.br/~std-cd/Artigos/Computacao/IC/LeaSilviaMG.pdf. Acesso em: 05/09/2007

KONCHADY, M. *Text Mining Application Programming*: Charles River Media, 2006. ISBN 1-58450-460-9.

MONARD, M. C.; BARANAUSKAS, J. A. *Indução de Regras e Árvores de Decisão. In: REZENDE, S. O. Sistemas Inteligentes: fundamentos e aplicações*. Barueri, SP: Manole, 2003. ISBN 85-204-1683-7.

MONTORO, A. F. *Introdução a ciência do direito.* 25ª Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

OLIVEIRA, J. M. L. L. *Introdução ao Direito*: 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006. ISBN 8573879327.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. *Inteligência Artificial*: trad. da 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. ISBN 85-352-1177-2.

SILVA, O. J. P. *Vocabulário Jurídico*: 28ª ed. São Paulo: Forense, 2009. ISBN 9788530927424.

SOARES, M. V. B. *Aprendizado de máquina parcialmente supervisionado multidescrição para realimentação de relevância em recuperação de informação para a WEB* 2009. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ciência de Computação e Matemática Computacional) – Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009

WITTEN, I. H.; FRANK E. *Data Mining – Pratical Machine Learning Tools e Tecnhiques with JAVA Implementations*: Morgan Kaufmann, 2000. ISBN 1-55860-552-3.

Justiça Estadual Brasileira: Aderência às práticas de Governança de Tecnologia da Informação

Maurício José Ribeiro Rotta[175]
Aires José Rover[176]
Paulo Fernando Silva[177]

Sumário: 1. Introdução. 2. Metodologia. 3. Governança de TI. 4. Gestão e Planejamento, sob a coordenação do Conselho Nacional de Justiça. 5. Elaboração do Instrumento de Pesquisa. 6. Análise dos Resultados. 7. Discussão. 8. Conclusão. Referências Bibliográficas.

Resumo: O Poder Judiciário Brasileiro passa por mudanças, em reposta ao crescente número de demandas e litígios legais e o aumento do grau de conscientização e exigência da sociedade frente ao Estado. Para tanto, os Tribunais estão sendo instrumentalizados, por meio da modernização dos diplomas legais, bem como pela aplicação de recursos advindos da tecnologia da informação e a disponibilização destes recursos aos operadores do Direito, visando à melhoria da oferta da jurisdição à população e consequentemente, o alargamento do espaço para a democratização do acesso à Justiça. Frente ao cenário apresentado, este artigo buscou analisar a situação da Justiça Estadual Brasileira, considerando o nível de aplicação de práticas de Governança de TI, buscando a modernização do Poder Judiciário. Para a realização da análise, foi desenvolvida uma pesquisa de natureza quantitativa, por meio da elaboração e aplicação de um questionário de percepção da utilização de recursos de tecnologia da informação, conforme a percepção dos responsáveis pelo setor de Tecnologia da Informação dos 27 Tribunais de Justiça Estaduais, dentre os quais 24 Tribunais responderam. Os resultados obtidos evidenciam o momento de transição e consolidação de reformas do Poder Judiciário Brasileiro, uma vez que a percepção dos entrevistados indicou a preocupação e o foco na estruturação dos Tribunais Estaduais, em termos de boas práticas e políticas da Governança de Tecnologia da Informação, como um dos pilares necessários para apoiar o processo de melhoria contínua e democratização da Justiça, em benefício direto da população..

Palavras-chave: Governança de TI; Tribunais de Justiça Estaduais; Modernização do Poder Judiciário; e-Governo; Governo Eletrônico.

1. introdução

Ao longo da última década, o Poder Judiciário Brasileiro passou por uma série de reformas, impulsionadas por diversos fatores e agentes: o crescente número de demandas e litígios legais, a quantidade de processos que aguardam decisão ou tramitam pelos cartórios e gabinetes dos fóruns e tribunais, a busca por melhores condições de trabalho, por parte dos operadores do Direito, ou ainda, o aumento do grau de conscientização e exigência da sociedade frente ao Estado. Tais questões, à medida que não são devidamente respondidas, inviabilizam a capacidade do Poder Judiciário em atender a população.

Em virtude deste quadro de transição, o Poder Judiciário Nacional está sendo gradativamente instrumentalizado, sendo a aplicação dos recursos e conquistas advindas da tecnologia da informação um dos principais catalizadores para a consolidação do processo de mudança, ao estimular a atualização dos diplomas legais, ao trazer novos instrumentos aos operadores do Direito, automatização às rotinas forenses e maior democratização do acesso à Justiça para a população.

[175] Universidade Federal de Santa Catarina. Depto de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Email: maurotta@gmail.com
[176] Universidade Federal de Santa Catarina. Depto de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Email: aires.rover@gmail.com
[177] Universidade Federal de Santa Catarina. Depto de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Email: paulosilvafurb@gmail.com

Por outro lado, ao considerar a natureza conservadora dos principais atores do cenário da Justiça, é de se esperar que tais mudanças, embora necessárias e importantes, despertem medo e desconfiança, causando algum nível de desconforto ou ainda, rejeição.

A contínua modernização da Justiça e a instrumentalização dos operadores do Direito, com ênfase na aplicação de recursos da Tecnologia da Informação (TI), é a resposta que o país tem empregado para a melhoria da oferta da jurisdição à população e consequentemente, o alargamento do espaço para a democratização do acesso à Justiça.

Dessa forma, este artigo tem como objetivo analisar a situação da Justiça Estadual Brasileira, conforme a percepção dos responsáveis pelo setor de TI dos Tribunais de Justiça Estaduais, considerando o nível de aplicação de práticas e conceitos de Governança.

2. Metodologia

Em relação ao delineamento metodológico, trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, sendo classificada quanto aos fins como: exploratória e descritiva e em relação aos meios: um estudo de caso (VERGARA, 2010).

Detalhou-se a situação da Justiça Estadual Brasileira, sob o enfoque da aplicação de conceitos e práticas de governança de TI, segundo a percepção dos responsáveis pela área de TI das respectivas Cortes de Justiça Estaduais.

Para tanto, foi elaborado o questionário da Pesquisa de Percepção da Utilização de Recursos de Tecnologia da Informação (Quadro 1) com 53 (cinquenta e três) perguntas fechadas, o que reforça o caráter quantitativo da pesquisa, essas perguntas obedeceram uma escala Likert, de 5 pontos, pré-estabelecida pelos pesquisadores. Segundo Gil (2009), as perguntas fechadas são peculiares dos estudos quantitativos, impõem ao respondente a atribuição de notas, a partir de uma escala fixa. Diferentemente das perguntas abertas, características dos estudos qualitativos, que permitem a livre associação de idéias e expressão de opiniões.

	Questões	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
INFRAESTRUTURA	54. Todas as unidades (varas, juizados, comarcas, etc) jurisdicionais possuem links de comunicação.					
	55. As unidades jurisdicionais possuem links de comunicação com capacidade adequada.					
	56. Todas as unidades jurisdicionais possuem *scanners* em quantidade adequada.					
	57. Todas as unidades jurisdicionais possuem microcomputadores em quantidade adequada.					
	58. Todas as unidades jurisdicionais possuem impressoras em quantidade adequada.					
	59. Todas as unidades jurisdicionais possuem certificados digitais em quantidade adequada.					
	60. As unidades jurisdicionais possuem equipamentos (microcomputadores, scanners, impressoras, certificados digitais) tecnologicamente atualizados.					
	61. O Tribunal tem plano de atualização tecnológica consolidado.					
	62. O datacenter do Tribunal possui equipamentos servidores (dados, aplicação, rede, etc) adequados e devidamente dimensionados.					
	63. O datacenter do Tribunal possui site de contingência redundante.					

SISTEMA DE GESTÃO DE PROCESSOS ELETRÔNICOS	64. O Tribunal possui sistema de gestão de processos eletrônicos.					
	65. O sistema de gestão de processos eletrônicos é desenvolvido pelo próprio Tribunal.					
	66. O sistema de gestão de processos eletrônicos é desenvolvido por empresa terceirizada.					
	67. O sistema de gestão de processos eletrônicos oferece ferramentas automatizadas para a produção intelectual do magistrado.					
	68. O sistema de gestão de processos eletrônicos oferece recursos para a produção, armazenamento e recuperação de acórdãos.					
PORTAL DE SERVIÇOS	69. O Tribunal possui portal de serviços específicos para suporte ao processo eletrônico.					
	70. O portal permite o peticionamento eletrônico, assinado digitalmente.					
	71. O portal permite a citação e a intimação eletrônica das partes do.					
	72. O portal permite conferência dos documentos do processo eletrônico.					
	73. O portal permite o cálculo e emissão de custas processuais.					
INTEGRAÇÃO COM DEMAIS INSTITUIÇÕES	74. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com a Procuradoria Geral do Estado.					
	75. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com o Ministério Público.					
	76. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com a Defensoria Pública.					
	77. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com os Correios para a emissão de AR digital.					
	78. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com as Delegacias de Polícia.					
	79. O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via webservices, com as Penitenciárias.					
	80. O sistema de gestão de processos eletrônicos permite a gravação de áudio e vídeo das audiências.					
	81. O sistema de gestão de processos eletrônicos permite a realização de vídeo conferência.					
UTILIZAÇÃO DE SW	82. Os softwares são atualizados regularmente por rotinas automatizadas.					
	83. Os softwares são atualizados regularmente por rotinas manuais.					
	84. O Tribunal utiliza software livre.					
	85. O Tribunal utiliza softwares proprietários.					
EQUIPE DE TI	86. O Tribunal possui equipe de desenvolvimento própria.					
	87. O Tribunal possui *service desk* definido.					
	88. O Tribunal possui *software* para gestão das chamadas de *service desk*.					
	89. O Tribunal possui normas de segurança em TI definidas.					
	90. O Tribunal possui quadro de TI formalmente estruturado.					

	91. (este item não foi considerado)					
	92. O Tribunal possui equipe técnica de TI com nível superior.					
	93. O Tribunal destina orçamento próprio para investimentos em TI.					
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	94. O Tribunal tem setor de TI formalmente definido e estruturado.					
	95. O setor de TI do Tribunal possui planejamento estratégico definido.					
	96. O setor de TI do Tribunal possui processos de trabalho mapeados, registrados e auditados.					
	97. O Tribunal realiza investimentos na formação da equipe do setor de TI.					
	98. O Tribunal utiliza recursos de EAD (ensino a distância) para formação dos usuários dos sistemas.					
CERTIFICAÇÕES E AVALIAÇÕES	99. O setor de TI do Tribunal possui avaliação CMMI.					
	100. O setor de TI do Tribunal possui avaliação MPS.BR.					
	101. O setor de TI trabalha com terceirização e outsourcing.					
	102. O setor de TI possui DBAs certificados em SGDB Oracle, DB2, SQL Server.					
	103. O setor de TI possui profissionais ITIL.					
	104. O setor de TI possui profissionais PMP.					
	105. O setor de TI possui desenvolvedores certificados em C#, dot.Net ou Java.					
	106. O setor de TI possui profissionais com certificação Microsoft.					

Quadro 1 – Questionário: Percepção da Utilização de Recursos de Tecnologia da Informação dos Responsáveis pelo Setor de TI dos Tribunais Estaduais. Fonte: Elaborado pelos autores.

Essa característica quantitativa também é demonstrada na análise dos resultados, em que médias, percentuais e gráficos são utilizados. Na Tabela 1, apresenta-se a escala de avaliação adotada nessa pesquisa:

NOTAS	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS
1	Discordo totalmente
2	Discordo parcialmente
3	Não há concordância ou discordância
4	Concordo parcialmente
5	Concordo totalmente

Tabela 1 – Escala de notas do questionário da Pesquisa de Percepção da Utilização de Recursos de Tecnologia da Informação dos Responsáveis pelo Setor de TI dos Tribunais Estaduais

Os procedimentos metodológicos seguiram as seguintes etapas demonstradas na Figura 1 adiante:

- Na etapa 1, ocorrida entre 11 e 25 de maio de 2011, aconteceu a elaboração, análise e agrupamento das questões do instrumento de pesquisa. O desenvolvimento das questões, bem como o critério de agrupamento levou em consideração principalmente, a vivência e a experiência empírica dos pesquisadores.
- Na etapa 2, o instrumento de pesquisa foi consolidado com a utilização de recurso do *google docs*, o qual permite a criação de questionários e a sua disponibilização para os respondentes, por meio de *link* da internet. Procedeu-se também, ao envio de e-mail aos responsáveis de TI (Diretores ou Gerentes) de todos os 27 (vinte e sete) Tribunais de Justiça Estaduais Brasileiros com a apresentação do grupo de pesquisa e dos objetivos da investigação.
- Na etapa 3, utilizou-se a estratégia de efetuar contato por telefone com os responsáveis de TI para reforço dos objetivos e importância da pesquisa, visando assim, estabelecer melhor comunicação e credibilidade ao levantamento. Esta etapa ocorreu durante todo o mês de junho de 2011 e demandou constantes contatos por parte dos entrevistadores, devido à dificuldade de espaço nas agendas de trabalho dos responsáveis pelo setor de TI.
- Em relação à análise dos dados, referente à etapa 4, dos 27 (vinte e sete) Tribunais de Justiça Estaduais Brasileiros, 24 (vinte e quatro) responderam. Os dados foram analisados a luz da Governança de TI, ou seja, considerando as estruturas, processos e mecanismos de relacionamentos, as principais decisões referentes à TI, bem como as metas propostas pelo CNJ (Conselho Nacional de Justiça) para os anos de 2010 e 2011 (conforme melhor detalhado no tópico 4).

Figura 2 – Apresentação do procedimento metodológico da pesquisa, dividido em 04 etapas de execução.
Fonte: Elaborado pelos autores (2011)

Tendo sido demonstrados os procedimentos metodológicos, segue-se para a fundamentação teórica e para a breve apresentação do caso analisado: o nível de utilização de recursos de TI pela Justiça Estadual Brasileira.

3. Governança de TI

Weill (2004) define governança de TI como a especificação do framework de responsabilidades e direitos de decisão para estimular comportamentos desejáveis no uso da TI. Um comportamento desejável é aquele consistente com a missão, estratégia, valores, normas e

cultura da organização. As boas práticas de governança de TI apoiam a instituição na gestão e uso da TI para a obtenção dos objetivos corporativos.

Van Grembergen et al. (2004) definem governança de TI como a capacidade organizacional exercida pelo conselho, gerência executiva e gerência de TI para controlar e executar a estratégia de TI, e assim, garantir a fusão entre negócio e TI. E ainda, segundo Albertin e Albertin (2005), a governança de TI pode ser entendida como a autoridade e responsabilidade pelas decisões referentes ao uso de TI.

Para Hoogervorst (2009) a governança de TI extrapola a estrutura de comitês, da tomada de decisão e de prestação de contas, abrangendo habilidades e competências, que posteriormente, serão empregadas para definição de direitos e para a tomada de decisão. Assim, ao invés de se empregar uma abordagem na perspectiva orientada para estrutura e gestão, a governança de TI deve ser vista como uma competência organizacional, que repousa sobre as competências dos funcionários.

A governança de TI se propõe, por meio do enfoque de negócio, a oferecer um conjunto de preceitos, princípios e boas práticas para que as organizações possam realizar o planejamento e a gestão de seus recursos de TI com mais eficiência e eficácia, visando à efetividade dos resultados. Estes preceitos são oriundos da prática, experiência e da vivência consolidada pelos profissionais e projetos de TI, e gradativamente, tornaram-se padrões aceitos pelo mercado, os quais têm impacto direto na gestão da TI, uma vez que, por meio destes, um conjunto de regras é elaborado e aplicado para governar as funções da TI nas organizações (VERHOEF, 2007).

Para complementar o entendimento do contexto e do posicionamento da governança de TI frente às estratégias das organizações, cabem algumas considerações adicionais. Pois, a Tecnologia da Informação pode ser considerada sob duas óticas: (a) funcional e de (b) negócio.

A primeira aborda a utilização de componentes de hardware, software e conectividade, bem como os sistemas de gestão de banco de dados, sistemas operacionais, recursos humanos e procedimentos, seus relacionamentos, e também a eficiência operacional e a eficácia funcional.

Sob a ótica do negócio, mais abrangente e estratégica, a TI se encontra relacionada à efetividade dos resultados das organizações e assim, ao desempenho organizacional, considerando o ambiente externo, as características de cada instituição e sua organização interna. Diferentes necessidades, quando analisadas sob o enfoque do negócio, resultam no desenvolvimento de soluções com recursos tecnológicos diferenciados (SORDI; MARINHO, 2007).

Faz-se necessário considerar que, a aplicação de boas práticas e conceitos de governança de TI aumenta em efetividade a maneira como as organizações realizam a gestão e a aplicação de seus recursos tecnológicos, gerando melhores resultados no desempenho global da organização. (WEILL; ROSS, 2005)

Assim, ao avaliar o papel de relevância desempenhado pela TI, como um dos catalisadores das mudanças pelas quais o Poder Judiciário está passando, justifica-se manter o foco nas ações e processos relativos às decisões que viabilizam a priorização, execução e manutenção dos projetos de TI, em alinhamento com o planejamento estratégico do Tribunal.

Durante a elaboração do instrumento de pesquisa, buscou-se identificar evidências do emprego de boas práticas de governança de TI, por meio das respostas declaradas pelos entrevistados. Assim, as questões do instrumento de pesquisa aplicado evidenciam a existência

e a aplicação de boas práticas de governança, em algum grau, mesmo que o entrevistado não tenha consciência de que a resposta dada a determinada questão, relaciona-se a algum ponto da governança de TI.

Para tanto, visando à construção do instrumento de pesquisa para analisar a percepção dos responsáveis pela área de TI das Cortes de Justiça Estaduais, quanto à aplicação de conceitos e práticas de governança, fez-se necessário o entendimento das estruturas, processos e mecanismos de relacionamento na ótica da governança de TI (VAN GREMBERGEN et al, 2004):

d. Estruturas. Consideram as pessoas e comitês responsáveis pela tomada de decisões de TI.
e. Processos. Relacionados às técnicas e procedimentos ligados às estratégias de TI e o consequente monitoramento.
f. Mecanismos de relacionamentos. Referem-se à comunicação da TI com outros setores e departamentos, de forma estratégica e apropriada, bem como o compartilhamento de experiências e lições aprendidas.

Essa classificação é apresentada no Quadro 2:

Estratégias de integração	**Estruturas**	**Processos**	**Mecanismos de Relacionamento**	
Táticas	Comitês e conselhos de TI	Tomada de decisões estratégicas de TI Monitoramento estratégico de TI	Participação dos *stakeholders* Parceiros de negócios de TI	Comunicação estratégica entre departamentos Lições aprendidas
Mecanismos	Papéis e responsabilidades Comitês de estratégia de TI Conselho gestor de TI Estrutura organizacional de TI CIO no conselho de administração Conselho gestor de projetos Força tarefa de TI Conselho gestor de e-business Força tarefa de e-*business*	*Balanced Scorecard* Planejamento estratégico de sistemas de informação COBIT e ITIL Acordo de Nível de Serviço Informações econômicas Modelos de alinhamento estratégico Modelos de alinhamento entre TI e área de negócio Modelos de Maturidade de TI (CMMI e MPS.BR)	Participação ativa dos *stakeholders* Colaboração entre os *stakeholders* Incentivos e premiações	Entendimento compartilhado dos objetivos de negócio e de TI Resolução ativa de conflitos Treinamento interfuncional entre TI e áreas de negócios Rotação de funções entre TI e Áreas de negócio

Quadro 2. Estruturas, processos e mecanismos de relacionamento na ótica da governança de TI. Fonte: Van Grembergen et al (2004)

Estruturas, processos e mecanismos de comunicação servem para atender um ou mais objetivos da governança de TI: diminuição de riscos, geração de valor para a instituição, garantia do alinhamento à estratégia da instituição, gestão de recursos de TI, mensuração do

desempenho da TI e a responsabilidade pelas decisões de TI (VAN GREMBERGEN et al, 2004), conforme a Figura 3.

Figura 3: Elementos de Governança de TI e os objetivos a serem atendidos . Fonte: Adaptado Van Grembergen et al (2004)

Cabe destacar que, além dos elementos de Governança de TI propostos por Van Grembergen et al (2004) também se empregou a abordagem de Weill (2004) para a elaboração do instrumento de pesquisa, que apresenta a maneira como a governança de TI trata o processo decisório. O grupo de gestores responsáveis pela instituição toma centenas de decisões diárias, algumas após uma análise cuidadosa, outras como parte do dia-a-dia. O autor defende o afastamento dos gestores da tomada de decisão de menor importância ou impacto para a instituição, em que o foco deve ser a priorização das decisões realmente necessárias, e nos gestores responsáveis por estas decisões.

As instituições que evidenciam a aplicação das boas práticas de governança de TI tendem a apresentar desempenho diferenciado na consecução de seus objetivos estratégicos, com melhor gestão de seus recursos tecnológicos (VERHOEF, 2007).

4. Gestão e Planejamento, sob a coordenação do Conselho Nacional de Justiça

Outros aspectos importantes considerados, durante o processo de construção do instrumento de pesquisa e análise dos resultados, foram as recomendações do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), na esfera da Gestão e Planejamento.

O site do CNJ (2011) informa a existência do Departamento de Gestão Estratégica, cuja missão é prestar assessoramento técnico ao CNJ nas atividades relacionadas ao planejamento, à gestão de projetos, à organização e normatização do CNJ e a elaboração de relatórios. Este departamento tem por funções prestar consultoria ao Corpo Diretor do CNJ para implementação, operacionalização e gestão do planejamento estratégico do CNJ e do Poder Judiciário, assessorando nas atividades relacionadas à gestão do planejamento.

Por meio deste órgão, o CNJ definiu e divulgou metas prioritárias para o Poder Judiciário do Brasil, que para os anos de 2010 e 2011 foram assim definidas:

As metas prioritárias de 2010 são:

Meta 1: julgar quantidade igual à de processos de conhecimento distribuídos em 2010 e parcela do estoque, com acompanhamento mensal;

Meta 2: julgar todos os processos de conhecimento distribuídos (em 1º grau, 2º grau e tribunais superiores) até 31/12/2006 e, quanto aos processos trabalhistas, eleitorais, militares e da competência do Tribunal do Júri, até 31/12/2007;

Meta 3: reduzir em pelo menos 10% o acervo de processos na fase de cumprimento ou de execução e, em 20%, as execuções fiscais (referência: 31/12/2009);

Meta 4: lavrar e publicar os acórdãos em até 10 dias após a sessão;

Meta 5: implantar método de gerenciamento de rotinas (gestão de processos de trabalho) em pelo menos 50% das unidades judiciárias de 1º grau;

Meta 6:reduzir a pelo menos 2% o consumo per capita com energia, telefone, papel, água e combustível (ano de referência: 2009);

Meta 7: disponibilizar mensalmente a produtividade dos magistrados no portal do tribunal;

Meta 8: promover cursos de capacitação em administração judiciária, com no mínimo 40 horas, para 50% dos magistrados;

Meta 9: ampliar para 2 Mbps a velocidade dos links entre o Tribunal e 100% das unidades judiciárias na capital e, no mínimo, 20% das unidades do interior;

Meta 10: realizar, por meio eletrônico, 90% das comunicações oficiais entre os órgãos do Poder Judiciário.

As metas prioritárias aplicáveis a Justiça Estadual de 2011 são:

Meta 1: Criar unidade de gerenciamento de projetos para auxiliar a implantação da gestão estratégica.

Meta 2: Implantar sistema de registro audiovisual de audiências em pelo menos uma unidade judiciária de primeiro grau em cada tribunal.

Meta 3: Julgar quantidade igual a de processos de conhecimento distribuídos em 2011 e parcela do estoque, com acompanhamento mensal.

Meta 4: Implantar programa de esclarecimento ao público sobre as funções, atividades e órgãos do Poder Judiciário em escolas ou quaisquer espaços públicos.

A análise das metas de 2010 e 2011 demonstra o foco do CNJ em aumentar a produtividade e a celeridade no julgamento das lides por parte dos Tribunais de Justiça, e também reduzir o tempo de tramitação de processos.

A aplicação racional dos recursos de TI, na automatização das rotinas de trabalho dos magistrados, servidores da justiça e operadores do direito, é a alternativa viável para atender as metas estabelecidas pelo CNJ.

Neste sentido, não há como prescindir das boas práticas e princípios da governança de TI, uma vez que as metas e objetivos estratégicos dos Tribunais precisam estar necessariamente alinhados ao CNJ, e consequentemente, deve existir um alinhamento interno das metas estratégicas de TI do Tribunal, com as metas maiores da instituição e do CNJ.

5. Elaboração do Instrumento de Pesquisa

Considerando as estruturas, processos e mecanismos de relacionamentos, as principais decisões relacionadas à TI, bem como as metas propostas pelo CNJ para os anos de 2010 e 2011, propõe-se um modelo (Figura 4) para avaliar oito diferentes fatores que impactam na utilização da TI, na perspectiva da governança nos Tribunais Estaduais:

Figura 4. Fatores que impactam (positiva ou negativamente) no nível de utilização da Tecnologia de Informação pelos Tribunais de Justiça Estaduais, sob a perspectiva da Governança . Fonte: Elaborada pelos autores.

No Quadro 3, detalham-se os fatores apresentados na figura em tópicos:

9. **Infraestrutura**	f. *Links* de comunicação em todas as comarcas, com capacidade adequada; g. Microcomputadores, *scanners*, impressoras e certificados digitais, em quantidade suficiente e atualizados tecnologicamente; h. *Datacenter* com equipamentos em quantidade suficiente e atualizados tecnologicamente; i. *Site* de contingência redundante; j. Plano de atualização tecnológica consolidado;
10. **Sistema de gestão de processos eletrônicos**	d. Sistema de gestão de processos eletrônicos; e. Equipe de desenvolvimento própria ou terceirizada; f. Ferramentas de apoio a produção dos magistrados (juízes e desembargadores);
11. **Portal de**	f. Portal de serviços de específicos para processos eletrônicos;

serviços	g. Serviço de peticionamento eletrônico; h. Citação e intimação das partes; i. Conferência de documentos eletrônicos; j. Cálculo e emissão de custas;
12. **Integração com demais instituições**	g. Integração com Procuradorias; h. Integração com Ministério Público; i. Integração com Defensorias; j. Integração com Correios; k. Integração com Delegacias de Polícia; l. Integração com Penitenciárias;
13. **Utilização de *softwares* de terceiros**	c. Atualização automatizada ou manual; d. *Software* livre proprietários;
14. **Equipe de TI**	e. Equipe de TI e de estrutura organizacional correspondente; f. Especialização em algum nível da equipe; g. Orçamento próprio; h. Serviços prestados. Exemplo: equipes de *service desk*.
15. **Planejamento estratégico**	e. Setor de TI formalmente definido; f. Plano de TI e o planejamento estratégico do Tribunal; g. Esforço para mapear os processos de trabalho; h. Investimentos na formação continuado dos recursos humanos do setor de TI;
16. **Certificações e avaliações**	f. Avaliação CMMI e/ou MPS.BR; g. Terceirização (*outsourcing*); h. *Database* Administrators (DBAs) certificados; i. Profissionais ITIL e/ou PMP; j. Desenvolvedores certificados;

Quadro 3 – Oito diferentes fatores que impactam na utilização da Tecnologia da Informação, na perspectiva da governança nos Tribunais de Justiça Estaduais. Fonte: Elaborado pelos autores.

Durante a elaboração do instrumento de pesquisa, a sua estruturação levou considerou os aspectos de tecnologia, processos e planejamento estratégico destacados por Van Grembergen et al (2004) e neste artigo, relacionados ao desempenho dos Tribunais de Justiça Estaduais. Assim, para a análise dos resultados, os fatores que impactam na utilização da TI, na perspectiva da governança nos Tribunais de Justiça Estaduais, serão considerados pela sua relevância no contexto da pesquisa, conforme a Figura 5:

Figura 5. Relevância dos fatores de impacto na utilização da Tecnologia da Informação, na perspectiva da governança nos Tribunais de Justiça Estaduais Fonte: Elaborada pelos autores.

6. Análise e resultados

Resultado pelo agrupamento do fator de impacto. Conforme o Gráfico 1, apresentam-se os grupos de questões que obtiveram os resultados mais representativos:

e. Na percepção dos entrevistados, tem-se em primeiro lugar, o grupo de questões referente à existência de **Equipe de TI** estruturada e formalmente definida, com formação acadêmica e definição de serviços e procedimentos de sua responsabilidade, com a melhor média (4,01), que corresponde a “concordo totalmente”, conforme Tabela 1.

f. O segundo ponto mais positivo da pesquisa, também avaliado com “concordo totalmente” (média de 3,82, arredonda-se para 4,00) refere-se a existência de **portal de serviços *web*** disponibilizando funcionalidades para o processo eletrônico;

g. Em terceiro lugar, está a percepção da existência de **planejamento estratégico** com a realização de ações, investimentos e capacitações, com foco na TI;

h. A seguir, apresenta-se a existência de **infraestrutura** de TI com dimensionamento e capacidades adequadas às necessidades do Tribunal (média 3,64).

Em relação às médias mais baixas estão:

c. A existência de **integrações com outras instituições**, com média 1,70 (entre “discordo parcialmente e discordo totalmente”), o que indica a necessidade da elaboração e execução de projetos para a integração dos sistemas dos Tribunais com Ministério Público, Defensorias, Procuradorias, Correios, Penitenciárias e Delegacias.

d. A segunda menor média 2,40 (arredonda-se para 2,0, correspondente à “discordo parcialmente”) refere-se às **certificações e avaliações**, o

que indica baixo nível de conscientização ou priorização quanto às necessidades de especialização das equipes técnicas e do corpo gestor do Tribunal, e ainda, a adoção de boas práticas de maturidade organizacional, gestão de projetos e serviços de TI, como MPS.BR, CMMI, ITIL ou PMI.

Gráfico 1: Médias por fator de impacto. Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado – Por Questões: Conforme o Gráfico 2, apresentam-se as questões que obtiveram os resultados mais representativos:

e. Na percepção dos entrevistados, tem-se em primeiro lugar, a questão referente à existência de *links* de comunicação interligando todas as unidades jurisdicionais pertencentes ao Tribunal, do grupo **Infraestrutura**, com a melhor média (4,75), que corresponde a "concordo totalmente", de acordo com a escala utilizada na pesquisa (Tabela 1). Este resultado indica claramente que, exceto o Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, que se encontra em processo de estruturação dos *links* de comunicação no interior do estado, os demais Tribunais já se encontram com a malha de *links* de comunicação instalada e operacional;

f. Em segundo lugar, a questão: "O Tribunal possui equipe técnica de TI com nível superior", do grupo **Equipe de TI** (média 4,54), que corresponde a "concordo totalmente". Tal resultado indica que, na percepção dos entrevistados, as equipes técnicas dos Tribunais são compostas por profissionais com formação acadêmica ou em formação, o que pode apontar a realização de concursos, em que uma de suas exigências é que o candidato apresente nível superior. Por outro lado, uma vez que os entrevistados são os responsáveis pelas equipes de TI, pode-se considerar que ocorreu um viés, ou seja, uma superavaliação do perfil acadêmico dos profissionais pertences àquelas equipes;

g. Em terceiro lugar, a questão: "O Tribunal tem setor de TI formalmente definido e estruturado" (média 4,50), seguida pela questão: "O Tribunal destina orçamento próprio para investimentos em TI" (média 4,46), as quais estão entre "concordo parcialmente" e "concordo totalmente" indicam esforços – de planejamento, execução e mesmo investimentos financeiros – por parte dos Tribunais na estruturação

organizacional. Esta estruturação é essencial para que o setor de TI possa desenvolver e cumprir suas metas em alinhamento com as estratégias da instituição;

h. Por fim, a questão: "O setor de TI do Tribunal possui planejamento estratégico formalmente definido" (média 4,38), está em quinto lugar e corresponde a "concordo parcialmente". Na percepção dos entrevistados este quesito não está ainda configurado como essencial, apesar de ser declarado como uma das metas do CNJ, conforme já mencionado nas metas prioritárias dos anos de 2010 e 2011 deste órgão e de ser de fundamental importância a elaboração e consecução do planejamento estratégico, o que justifica a aplicação de boas práticas de governança de TI para o devido alinhamento das ações e projetos da instituição e TI.

Em relação às médias mais baixas estão as questões a seguir:

c. "O setor de TI do Tribunal possui avaliação CMMI" e "O setor de TI do Tribunal possui avaliação MPS.BR" com médias 1,17 e 1,21, respectivamente, indicam a necessidade da realização de investimentos na adoção de boas práticas e recomendações existentes nos modelos de maturidade de desenvolvimento de *software*, com vistas a aplicar, por exemplo, as boas práticas nos processos de escolha e contratação de fornecedores de *software*, na definição e acompanhamento de projetos de TI e na gestão da inteligência dos sistemas implantados, em alinhamento com as metas estratégicas da instituição.

d. As questões: "O sistema de gestão de processos eletrônicos permite a realização de vídeo conferência", "O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via *webservices* com a Defensoria Pública", "O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via *webservices* com as Penitenciárias" e "O sistema de gestão de processos eletrônicos está integrado, via *webservices*, com as Delegacias de Polícia" com médias 1,29, 1,46, 1,46 e 1,54, respectivamente, indicam lacuna no tocante à integração dos Tribunais de Justiça com outras instituições, como é o caso da Defensoria Pública.

Gráfico 2: Médias por questões individuais. Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado – Por Região: Conforme o Gráfico 3, apresentam-se os

Tribunais de Justiça e seus resultados, agrupados por suas respectivas regiões:

f. Na percepção dos entrevistados, tem-se em primeiro lugar, os Tribunais da Região Sul com a melhor média (3,57), cujas respostas estão entre “concordo parcialmente” a “não concordo nem discordo”, frente a utilização de recursos de TI sob a luz das boas práticas da governança de TI. Para análise deste resultado, deve-se considerar que a região Sul é constituída por três estados de tamanho médio, com população e cidades distribuídas de maneira mais uniforme – o que auxilia na estruturação e disponibilização de recursos de TI, e que já vêm realizando investimentos a longo prazo na área de TI.

g. Em segundo lugar, os Tribunais da Região Nordeste com a média (3,31), cujas respostas estão entre “concordo parcialmente” a “não concordo nem discordo”. De igual forma, a região Nordeste tem realizado muitos investimentos na área de TI a longo prazo.

h. Em terceiro lugar, os Tribunais da Região Sudeste com a média (3,19), equivalente a “não concordo nem discordo”. Esta região possui os estados mais populosos do país, bem como o maior número de comarcas – vide o caso do estado de São Paulo e Minas Gerais, o que representa um desafio para a estruturação, distribuição e atualização do aparelhamento do Tribunal, em termo de recursos de TI.

i. Em quarto lugar, os Tribunais da Região Norte com a média (3,04), equivalente a “não concordo nem discordo”. De igual sorte, entre os estados da região Norte estão alguns dos maiores do país, em termos de extensão geográfica e baixa densidade populacional, e por estarem localizados na Amazônia Legal, apresentam grandes desafios para a interligação das comarcas do interior com a capital – pode-se citar o caso do Estado do Amazonas, em que algumas comarcas do interior são acessíveis somente via uma longa jornada de barco ou avião, em face da floresta amazônica.

j. Em quinto lugar, os Tribunais da Região Centro-Oeste com a média (2,91), equivalente a “não concordo nem discordo”. Tratam-se de estados mais novos, onde o processo de estruturação da área de TI se encontra em pleno desenvolvimento.

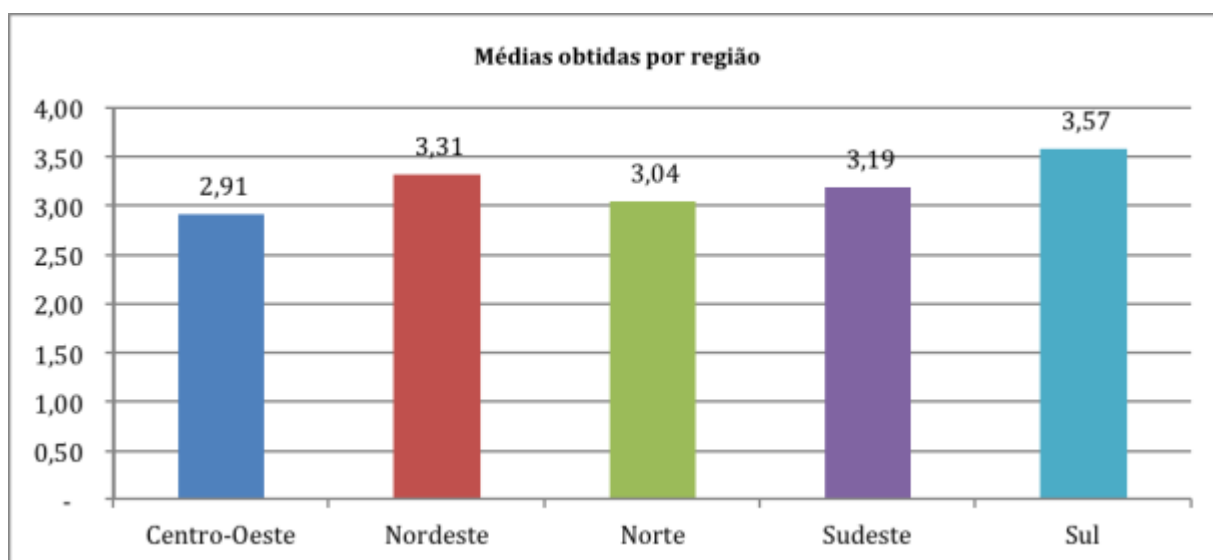



Gráfico 3: Médias obtidas por região. Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado – Por Estado: Conforme o Gráfico 4, apresentam-se estados que obtiveram os resultados mais representativos:

c. Na percepção dos entrevistados, tem-se em primeiro lugar, o Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro com a melhor média 4,13, equivalente a "concordo parcialmente".

d. Em segundo lugar, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina com 4,02, equivalente a "concordo parcialmente", e em terceiro lugar, os Tribunais da Justiça da Paraíba e Ceará, com 3,88 e 3,85, respectivamente, equivalentes a "concordo parcialmente".

Em relação às médias menos representativas, na percepção dos entrevistados, tem-se os seguintes estados:

b. Tribunal de Justiça de Goiás com a menor média (2,06), equivalente a "discordo parcialmente", e Tribunal de Justiça do Espírito Santo, com a média 2,65, cujas respostas estão entre "discordo parcialmente" a "não concordo nem discordo".

Gráfico 4: Médias obtidas por Tribunal Estadual. Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado – Por Relevância: apresentam-se os Gráficos 5, 6, 7 e 8, com base na relevância dos resultados, sob a ótica da Governança de TI:

Gráfico 5: Relevância - Planejamento Estratégico - médias por Tribunal Estadual. Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 6: Relevância - Sistemas de Gestão , Portal e Integrações - médias por Estado. Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 7: Relevância - Equipe de TI e Certificações/Avaliações - médias por Estado. Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 8: Relevância - Insfraestrutura e Softwares de Terceiros - médias por Estado. Fonte: Dados da pesquisa.

7. Discussão

Conforme já mencionado, o Poder Judiciário Brasileiro está em processo contínuo de aprimoramento, e não há como conceber tal processo sem a instrumentalização das instituições, procedimentos e operadores envolvidos. A definição de metas, políticas, recomendações por parte do CNJ, em conjunto com a demanda popular pela prestação jurisdicional mais célere e qualitativa, e o aumento da transparência e publicidade dos atos praticados pelos operadores do direito, estimulam - em maior ou menor grau, a automatização do Poder Judiciário, de forma racional e integrada. E não há como pensar na automatização da Justiça, sem considerar a imprescindível articulação entre as suas metas estratégicas e as ações decorrentes. O alinhamento entre o esforço de informatização e estratégia é viabilizado pelas práticas e políticas da governança de TI.

Apesar de posicionada nos bastidores, a Governança de TI pode apoiar, dirigir, controlar e orientar o esforço das instituições que operam o Direito na consolidação da informatização do Poder Judiciário, em conformidade com as políticas maiores do Brasil.

O processo eletrônico é a materialização deste esforço, uma vez que a quebra do paradigma do uso do papel nos cartórios e gabinetes, representa maior celeridade processual, redução de custos, otimização das rotinas cartorárias, instrumentalização racional dos operadores do direito, e por fim, transparência e acesso para a população. As políticas públicas voltadas para a Justiça já incorporaram a informatização como a pavimentação necessária para que os processos judiciais possam trafegar com rapidez, segurança e qualidade, integrando Tribunais, Ministério Público, Defensoria Pública, Delegacias, Penitenciárias, dentre outros. A tecnologia da informação vem prestando um excelente serviço para tais instituições. Se orquestrada pela Governança de TI, os resultados se multiplicam.

Cabe também considerar que a terceirização de produtos e serviços de TI, tais como o desenvolvimento dos sistemas de gestão de processo eletrônico, se apresenta como um modelo econômico atrativo para o Poder Público, uma vez que tais atividades são desenvolvidas de forma profissional e efetiva por empresas especializadas, enquanto

que as atividades de planejamento e gestão dos sistemas são privilégio e foco das áreas de TI e da alta administração das instituições.

8. Conclusão

Ao realizar a análise do nível de aplicação de práticas e conceitos de Governança de TI na percepção dos responsáveis pelo setor de Tecnologia da Informação dos Tribunais de Justiça Estaduais, verificou-se que os resultados obtidos apresentam um cenário heterogêneo, no qual os Tribunais são fortemente influenciados pela cultura organizacional, práticas de gestão e planejamento, investimentos em TI realizados ao longo do tempo, porte da instituição, interoperabilidade com outros atores da justiça, localização geográfica, e indiretamente pelo desenvolvimento e condições socioeconômicas do Estado, tamanho da população, dentre outros.

Ao analisar o resultado pelo critério de relevância definido neste artigo, verificou-se que aproximadamente 50% dos entrevistados declararam concordar total ou parcialmente com a existência de planejamento estratégico no setor de TI de suas instituições, o que denota uma importante conquista para a Justiça Estadual, por compor uma das metas do CNJ, e indicar a aplicação de práticas de governança de TI para o alinhamento das ações e projetos da instituição e TI.

Percebeu-se, durante a análise dos resultados relativos à adoção de sistemas de gestão de processos eletrônicos, portais de serviços *web* e integração com outras instituições, a clara necessidade da realização de maiores investimentos, uma vez que uma grande parcela dos entrevistados, aproximadamente 70% declaram alguma deficiência nestes quesitos, em maior ou menor grau. A instrumentalização da Justiça Estadual passa necessariamente pela adoção de sistemas de gestão de processos eletrônicos corporativos, capazes de automatizar todas as unidades judiciais dos Tribunais Estaduais, desde o protocolo de processos até atividades altamente especializadas e essenciais, como aquelas desempenhadas pelos magistrados, com integração com os demais atores do cenário da Justiça, como é o caso do Ministério Público, Delegacias de Polícia, Penitenciárias, Defensorias, Procuradorias de Estado e Município, e também disponibilizar serviços por meio da *Web* para a população e advogados. Este quesito é de vital importância e deve ser tratado com prioridade, a exemplo do que foi feito nos Tribunais Estaduais do Rio de Janeiro, Santa Catarina e Ceará.

Quanto aos resultados envolvendo as equipes de TI, investimentos em certificações, *softwares* e infraestrutura, a maioria dos entrevistados declarou perceber investimentos na estruturação dos Tribunais de Justiça Estadual. Em maior ou menor grau, investimentos no nível de infraestrutura estão sendo realizados, e assim os estados vão pavimentando os caminhos da Justiça, para que os processos possam transitar com celeridade, segurança e transparência. Este passo é fundamental para que seja possível realizar a adoção dos necessários sistemas corporativos de gestão de processos eletrônicos.

Observa-se, gradativamente, a consolidação das reformas na Justiça Brasileira. A percepção de entrevistados pertencentes a Tribunais Estaduais, como o caso do Rio de Janeiro, Santa Catarina, Ceará, Paraíba, Acre, Mato Grosso do Sul, apresentam realidades muito distintas, em busca da estruturação necessária para que a democratização da Justiça se materialize e possa alcançar toda a população.

A percepção dos entrevistados evidenciou a existência de infraestrutura mínima, bem como práticas de planejamento estratégico, em alinhamento com a governança de TI. Embora não seja possível determinar com precisão o grau de aderência de cada Tribunal ao uso de boas práticas de TI, observa-se a preocupação quanto ao seu desempenhando dentro das instituições, em benefício direto dos operadores do Direito e da população.

Os resultados apresentados nesta pesquisa falam por si: um país de dimensões continentais como o Brasil, se apresenta como um desafio para a consolidação de ações integradas e conjuntas, visando a melhoria da prestação jurisdicional e a real democratização do acesso a justiça. No momento em que os dados da pesquisa foram consolidados, vê-se com clareza uma colcha de retalhos, uma vez que as disparidades entre os Tribunais são evidentes. Contudo, de igual forma, também é perceptível o movimento da maior parte das instituições, na mesma direção e sentido (em velocidades diferentes), rumo a modernização e a informatização, e a adoção de políticas e boas práticas de administração e governança.

9. Referências

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. *Tecnologia de informação e desempenho empresarial: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócios*. São Paulo: Atlas, 2005.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. 2011. Disponível em: <www.cnj.jus.br>. Acesso em jul. 2011.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª. Ed. Sao Paulo: Atlas, 2009.

HOOGERVORST, J. P. *Enterprise Governance and Enterprise Engineering*. Sogeti Nederland B.V., Diemen, The Netherlands, 2009.

PETERSON, R. *Integration strategies and tactics for information technology governance*. In: VAN GREMBERGEN, W. Strategies for information technology governance, Hershey: Idea group publishing, 2004.

VAN GREMBERGEN, W.; DE HAES, S.; GULDENTOPS, E. *Structures, processes and relational mechanisms for IT governance*. In: VAN GREMBERGEN, W. Strategies for information technology governance, Hershey: Idea group publishing, 2004.

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VERHOEF, C. *Quantifying the effects of IT-governance rules*. Science of Computer Programming, v. 67, n. 2-3, p. 247-277, 2007.

WEILL, P. *Don't just lead govern: how top- performing firms govern IT*. MIS Quarterly Executive, Minneapolis, v. 3, n. 1, p. 1-17, March 2004.

WEILL, P.; ROSS, J. *A matrix approach to designing IT governance*. Sloan Management Review, v. 46, n. 2, p. 26-34, 2005.